อาการวิทยาที่สำคัญ

นายแพทย์ปกาสิต โอวาทกานนท์

วัตถุประสงค์ของการซักประวัติผู้ป่วย

- ประเมินความรุนแรงและความรีบด่วนในการรักษา
- วินิจฉัยโรค
- การวางแผนการรักษา การป้องกันการเป็นใหม่ ความคาดหวังของผู้ป่วยและญาติ

ปวดศีรษะ (headache)

- โครงสร้างที่ทำให้ปวดศีรษะ
  - หนังศีรษะ กล้ามเนื้อ
  - ตา หู จมูก ไซนัส ฟัน กระดูก
  - เยื่อหุ้มสมอง
  - เส้นประสาท
  - เส้นเลือดแดง
  - โพรงหลอดเลือดดำ

การซักประวัติ

- อายุ
- เพศ
- อาชีพ
- ประววิติครอบครัว
- ยาที่กินประจำ
- อาการที่พบร่วม
- ประวัติอุบัติเหตุสมอง

- การเริ่มต้นปวด (onset)
- ระยะเวลา (duration)
- ตำแหน่งที่ปวด การร้าว
- การดำเนินของอาการปวด
- ปัจจัยที่กระตุ้นให้ปวดมากขึ้น
- ปัจจัยที่ทำให้ทุเลาลง
- ความรุนแรง

การประเมินเบื้องต้น

ต้องแยกว่าเป็นกลุ่มโรคที่ร้ายแรง หรือไม่ร้ายแรง

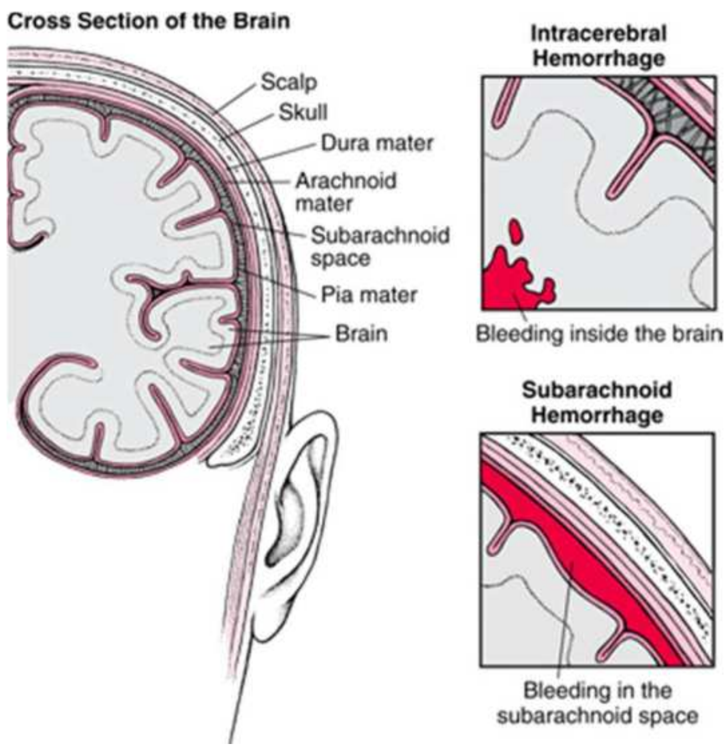
- กลุ่มโรคที่ร้ายแรงมักมีอาการดังนี้ พิจารณา CT
  - มีอาการปวดศีรษะเฉียบพลันแบบไม่เคยเป็นมาก่อน
  - อาการแย่ลงเรื่อยๆ ปวดถี่ขึ้น แรงขึ้น
  - ตรวจร่างกายผิดปกติ
  - อายุมากกว่า 50 ปี
  - มีโรคมะเร็ง
  - มีโรค HIV
  - มีแนวโน้มที่เลือดออกง่าย
  - ปวดศีรษะข้างเดียวตลอดเวลา
  - ชัก สับสน สมองเสื่อม

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- ประเด็นสำคัญที่จะช่วยหาสาเหตุของอาการปวดศีรษะ คือ การเริ่มต้นปวด (onset)ระยะเวลา (duration) ตำแหน่งที่ปวด แบ่งเป็น
  - กลุ่มปวดศีรษะเฉียบพลัน
  - กลุ่มปวดศีรษะมาประมาณ 1-6 เดือน
  - กลุ่มปวดศีรษะเรื้อรัง หรือเป็นๆหายๆ

กลุ่มปวดศีรษะเฉียบพลัน

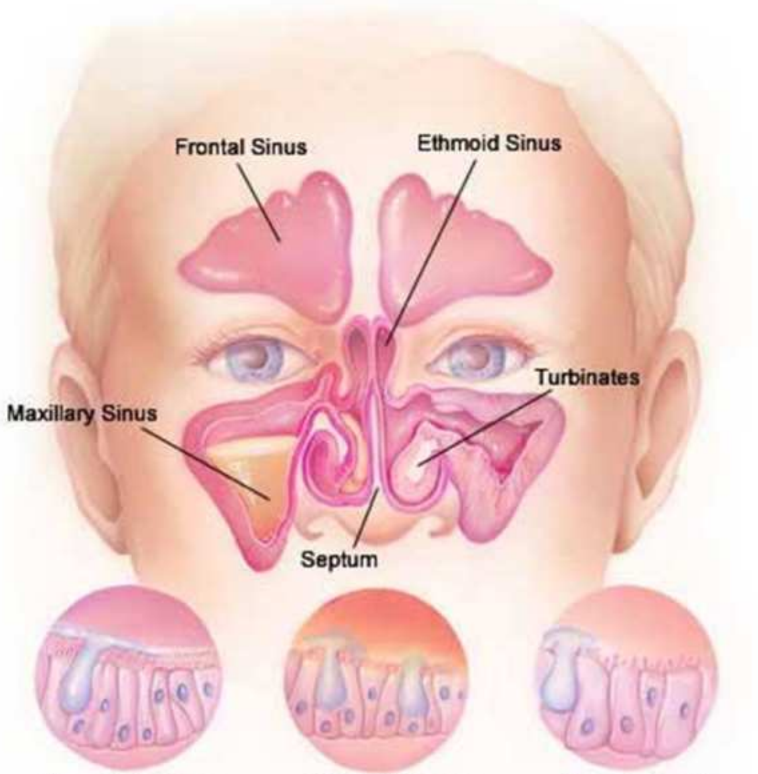
- Subarachnoid hemorrhage
  - ปวดศีรษะรุนแรงขึ้น**ทันที**อย่างไม่เคยเป็นมาก่อนทั่วศีรษะ
  - ซึม คอแข็ง
- Intracerebral hemorrhage
  - ปวดศีรษะรุนแรงขึ้น**ทันที**อย่างไม่เคยเป็นมาก่อน
  - อาจมีแขนขาอ่อนแรงซีกใดซีกหนึ่ง
  - อาจมีความดันโลหิตสูง


Cross Section of the Brain
Scalp
Skull
Dura mater
Arachnoid mater
Subarachnoid space
Pia mater
Brain
Intracerebral Hemorrhage
Bleeding inside the brain
Subarachnoid Hemorrhage
Bleeding in the subarachnoid space



กลุ่มปวดศีรษะเฉียบพลัน

- Acute sinusitis
  - เป็นหวัดนำมาก่อน
  - น้ำมูกข้นเป็นหนอง
  - ปวดบริเวณใบหน้าโดยเฉพาะเวลาก้มไปด้านหน้า ปวดฟัน
  - ไข้ กดเจ็บบริเวณไซนัส
  - Film sinus, CT
- Acute bacterial meningitis
  - ปวดศีรษะรุนแรงขึ้นเป็นชั่วโมงถึง 2-3 วันทั่วศีรษะ
  - ไข้ ซึม คอแข็ง
  - LP



Normal cilia beat back and forth, propelling mucus and trapped particles out of the sinus

Cilia can become paralyzed during acute sinusitis; sinuses are congested with mucus.

Chronic sinustis may further damage cilia; the mucosal lining becomes thick and scarred.

กลุ่มปวดศีรษะเฉียบพลัน

- Eosinophilic meningitis
  - ปวดศีรษะรุนแรงเป็นทั่วศีรษะ
  - มีประวัติกินหอยปัง หอยโข่งดิบ 7-15 ก่อนปวดศีรษะ
- Acute narrow angle glaucoma(ต้อหิน)
  - ปวดบริเวณตาข้างใดข้างหนึ่งและ/หรือปวดบริเวณหน้าผาก
  - มักปวดขึ้นที
  - มักตามัวร่วมด้วย
  - เห็นเป็นวงสี(colored halos)รอบดวงไฟ
  - Fixed mid dilated pupil

กลุ่มปวดศีรษะมาประมาณ 1-6 เดือน

- Chronic meningitis
  - มักเกิดจากเชื้อวัณโรคหรือเชื้อรา(cryptococcus)
  - ปวดทั่วศีรษะมาประมาณเป็นอาทิตย์ถึงเป็นเดือน
  - ไข้ ซึม
  - คอแข็ง
- Brain tumor
  - ปวดศีรษะมาประมาณ 1-6 เดือน
  - ปวดศีรษะทั่วศีรษะ หรือเป็นข้างแล้วแต่บริเวณเนื้องอกอยู่
  - ปวดตื้อๆลึกๆ
  - ปวดมากขึ้นเรื่อยๆไม่ดีขึ้น

กลุ่มปวดศีรษะเรื้อรัง หรือเป็นๆหายๆ

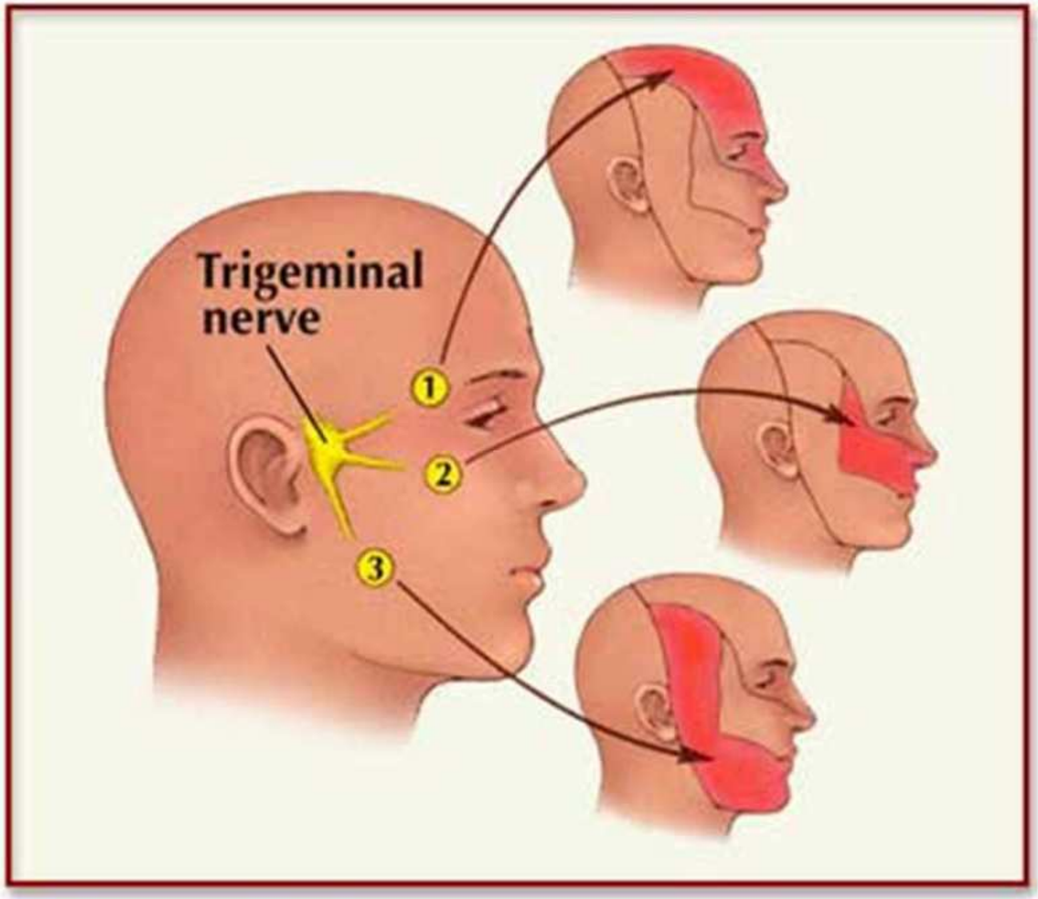
- มักเป็นกลุ่มที่เป็นโรคไม่ร้ายแรง
- Migraine
  - วินิจฉัยจากประวัติ
  - หญิงมากกว่าชาย อาจมีแม่เป็น
  - อายุระหว่าง 20-45 ปี
  - อาการปวดเป็นๆหายๆระหว่างไม่ปวดจะเหมือนคนปกติ
  - ระยะเวลาที่ปวดมักอยู่ระหว่างชั่วโมงถึง 1-2 วัน
  - มักปวดศีรษะเป็นข้าง
  - อาจมี aura นำมาก่อน เช่น เห็นแสงแวบๆ

กลุ่มปวดศีรษะเรื้อรัง หรือเป็นๆหายๆ

- Tension headache
  - วินิจฉัยจากประวัติ
  - <u>เป็นโรคปวดศีรษะเรื้อรังที่พบบ่อยที่สุด</u>
  - <u>ปวดที่บริเวณขมับ 2 ข้าง หน้าผากและท้ายทอย</u>
  - <u>ปวดติดต่อกันเป็นเดือนเป็นปี</u>
  - ปวดรัดๆ
  - ปวดมากตอนบ่าย ตอนเครียด

กลุ่มปวดศีรษะเรื้อรัง หรือเป็นๆหายๆ

- Trigeminal neuralgia(ปวดเส้นประสาทสมองคู่ที่ 5)
  - อายุมากกว่า 50 ปี
  - ปวดแปลบๆเหมือนไฟช็อตเป็นๆหยุดๆเป็นวินาที
  - ปวดตามแนวเส้นประสาทข้างใดข้างหนึ่ง
  - อาการปวดมากขึ้นเวลาไปโดนจุดกระตุ้นการปวด เช่น แปรงฟันโดนเหงือก โกนหนวด


Trigeminal
nerve
1
2
3

Dyspepsia

- หมายถึง อาการไม่สบายท้อง เช่น ปวดท้อง เจ็บท้อง แสบ ร้อน อืด เสียด แน่น ลมเฟ้อ ที่บริเวณลิ้นปี่หรือท้องช่วงบนเหนือสะดือ
- หลักสำคัญในการดูแลรักษาผู้ป่วย dyspepsia ต้องแยกว่าสาเหตุเกิดจากการมีพยาธิสภาพที่ชัดเจน (organic dyspepsia) เช่น มะเร็ง นิ่วถุงน้ำดี หรือ ไม่มีพยาธิสภาพที่ชัดเจน ไม่ร้ายแรง เช่น functional dyspepsia, irritable bowel syndrome
- แยกได้จาก alarm features (อาการเตือน)
- กลุ่มที่มี alarm features (อาการเตือน) อาจพิจารณาส่องกล้องทางเดินอาหารส่วนบน หรือการสืบค้นอื่นๆที่เหมาะสมต่อไป

alarm features (อาการเตือน)

- อายุมากกว่า 40 ปี
- น้ำหนักลดมากกว่า 5% ใน 1 เดือน หรือ 10% ใน 3 เดือน
- เบื่ออาหาร
- ไข้
- กลืนลำบาก
- อาเจียนบ่อย
- ตื่นกลางดึกด้วย dyspepsia
- ถ่ายดำ ถ่ายปนเลือด
- การขับถ่ายผิดปกติจากเดิม
- ปวดท้องรุนแรงที่เป็นมาไม่นาน รักษาแล้วไม่ดีขึ้น
- มีประวัติโรคมะเร็งทางเดินอาหารในครอบครัว
- ซีด
- เหลือง
- ต่อมน้ำเหลืองที่คอโต
- ท้องโตขึ้น มีน้ำในท้อง
- มีก้อนในท้อง
- ตับโต

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Peptic ulcer
  - มีอาการที่บริเวณลิ้นปี่หรือท้องช่วงบนเหนือสะดือ
  - ปวดเรื้อรัง มักเป็นๆหายๆ
  - อาจสัมพันธ์กับอาหาร หิวก็ปวด กินก็ปวด
  - อาจปวดตอนกลางคืน
  - อาการอาจดีขึ้นหลังกิน หรือได้ยาลดกรด
  - ตรวจร่างกายไม่พบความผิดปกติอื่นๆ อาจพบแค่มีกดเจ็บท้องส่วนบนเล็กน้อย

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

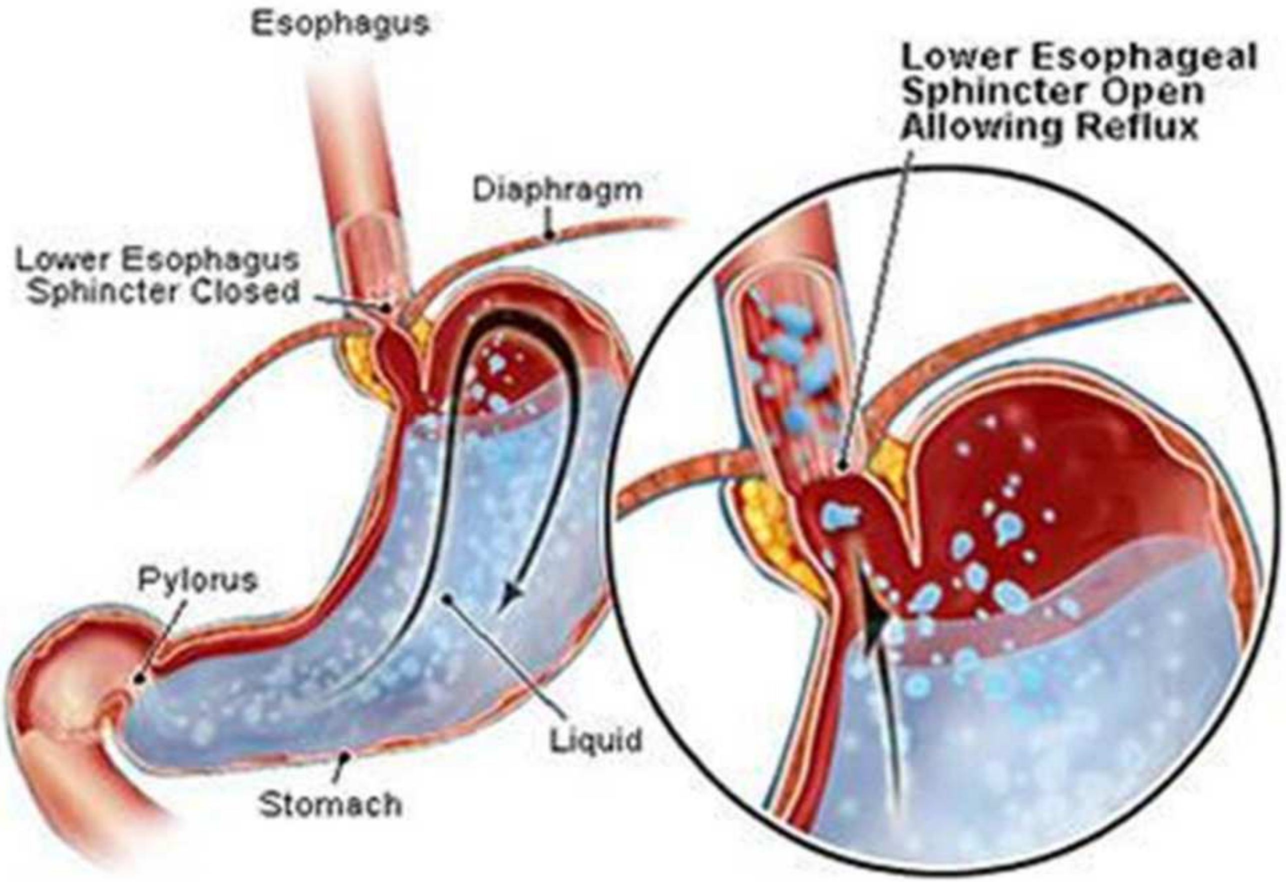
- Gall stone
  - อาจไม่มีอาการ
  - พบมากในหญิง อ้วน <u>อายุมากกว่า 40 ปี</u> อ้วน มีลูกหลายคน (female fat forty fertile)
  - <u>อาการมักจุกเสียดแน่นชายโครงขวาหรือลิ้นปี่หลังกินอาหาร โดยเฉพาะอาหารไขมัน ท้องอืดมีลมมาก</u>
  - อาจมาด้วยอาการถุงน้ำดีอักเสบเฉียบพลัน

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Carcinoma
  - เช่น CA liver, CA stomach, cholangiocarcinoma
  - อายุมาก
  - เบื่ออาหาร
  - น้ำหนักลด
  - ปวดตลอดเวลา ปวดไม่ดีขึ้น รักษาแล้วไม่ดีขึ้น
  - CA liver และ cholangiocarcinoma อาจตรวจพบตับโต ตัวเหลือง

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- GERD (กรดไหลย้อน)
  - แสบร้อนบริเวณลิ้นปี่ขึ้นมาที่บริเวณกระดูกกลางอกหรือถึงต้นคอ
  - เรอเปรี้ยว แสบขมในลำคอ
  - อาการมักเกิดในท่านอนหรือก้มตัวไปข้างหน้า
- **ยา** เช่น
  - Aspirin NSAIDs
  - Antibiotics เช่น Erythromicin,metronidazole
  - Prednisolone
  - Theophylline
  - Digoxin
  - FBC
  - Colchicine
  - enalapril


Esophagus
Lower Esophageal
Sphincter Open
Allowing Reflux
Diaphragm
Lower Esophagus
Sphincter Closed
Pylorus
Liquid
Stomach

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

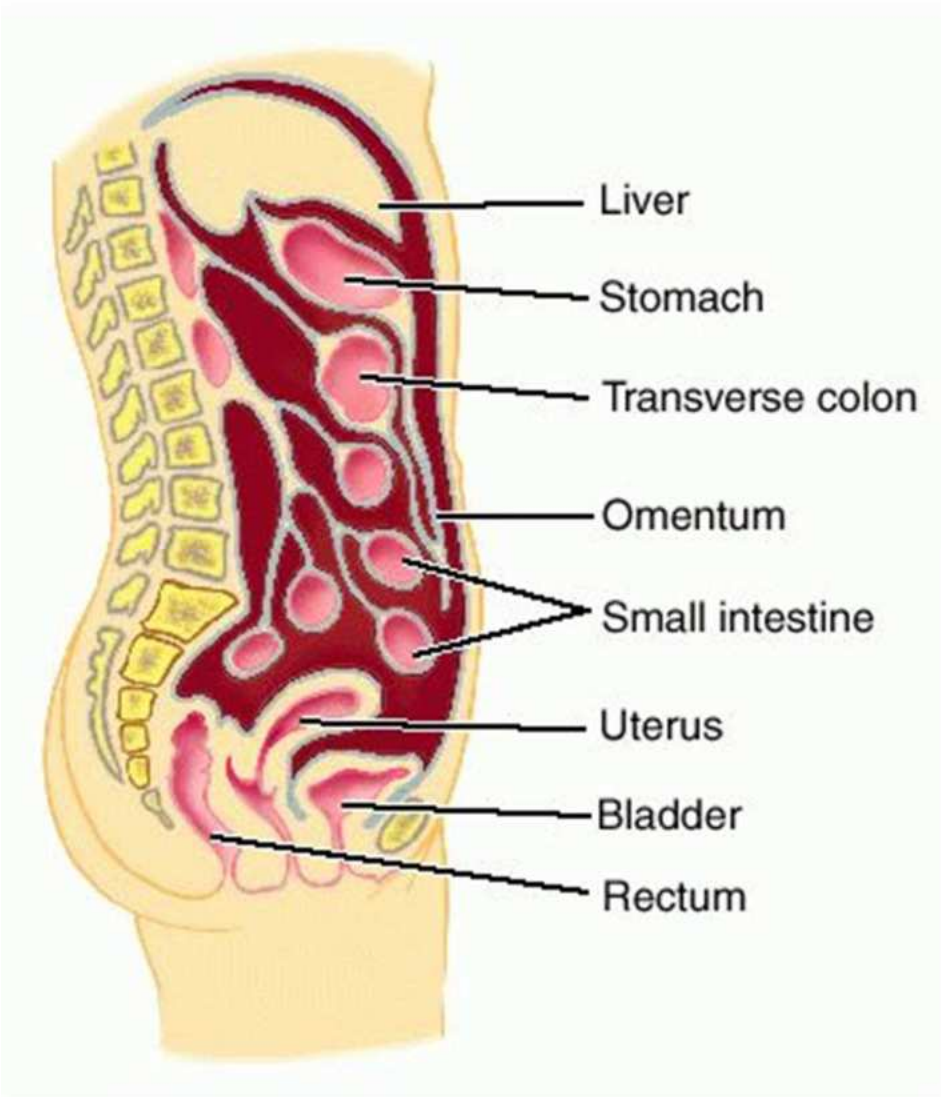
- **โรคประจำตัวและสุขนิสัย**ที่ทำให้เกิดอาการ dyspepsia ได้ เช่น
  - DM
  - CRF
  - CHF
  - ดื่มเหล้า สูบบุหรี่
- Functional dyspepsia
  - หมายถึง มีอาการ dyspepsia อย่างน้อย 12 อาทิตย์ (โดยไม่จำเป็นต้องติดต่อกันภายใน 1 ปีที่ผ่านมา)
  - <u>ตรวจไม่พบโรคอื่นๆ</u>
  - อาการ dyspepsia ไม่สัมพันธ์กับการขับถ่ายอุจจาระที่ผิดปกติไป

Irritable bowel syndrome(ลำไส้แปรปรวน)

- หมายถึง มีอาการปวด อึดอัด ไม่สบายท้องอย่างน้อย 3 เดือน (โดยไม่จำเป็นต้องติดต่อกันภายใน 1 ปีที่ผ่านมา)
- อาการดีขึ้นด้วยการถ่ายอุจจาระ
- การขับถ่ายผิดปกติร่วมด้วย ได้แก่
  - ถ่ายบ่อยมากกว่า 3 ครั้งต่อวัน หรือถ่ายน้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์
  - ลักษณะอุจจาระเปลี่ยนไป เช่น เป็นก้อนแข็ง ถ่ายเหลว
  - ต้องแบ่งถ่าย หรือ ถ่ายไม่สุด
  - ถ่ายเป็นมูก
  - ท้องอืด ท้องโตขึ้น

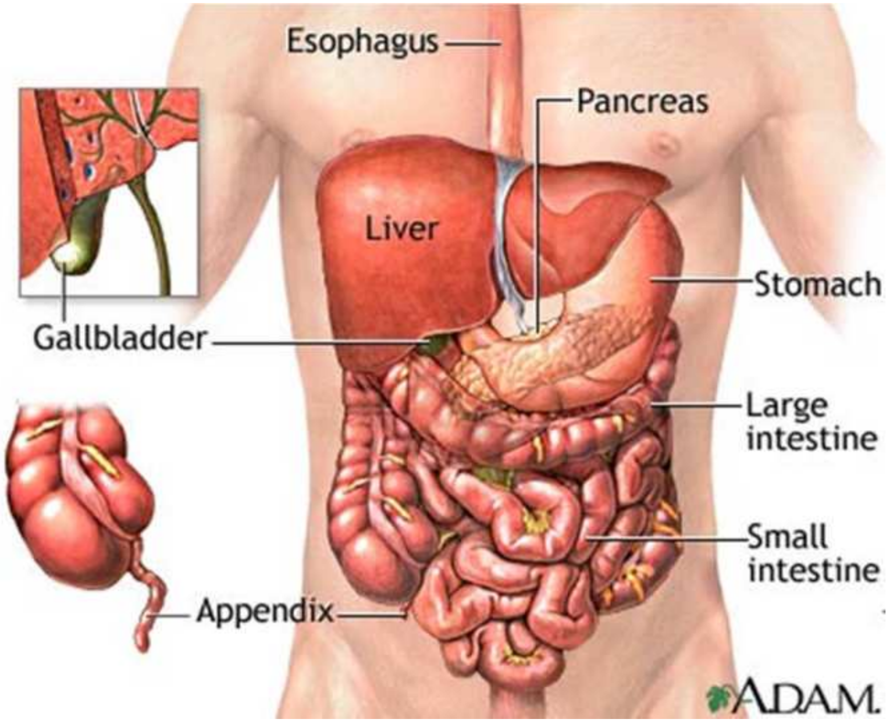
ปวดท้องเฉียบพลัน

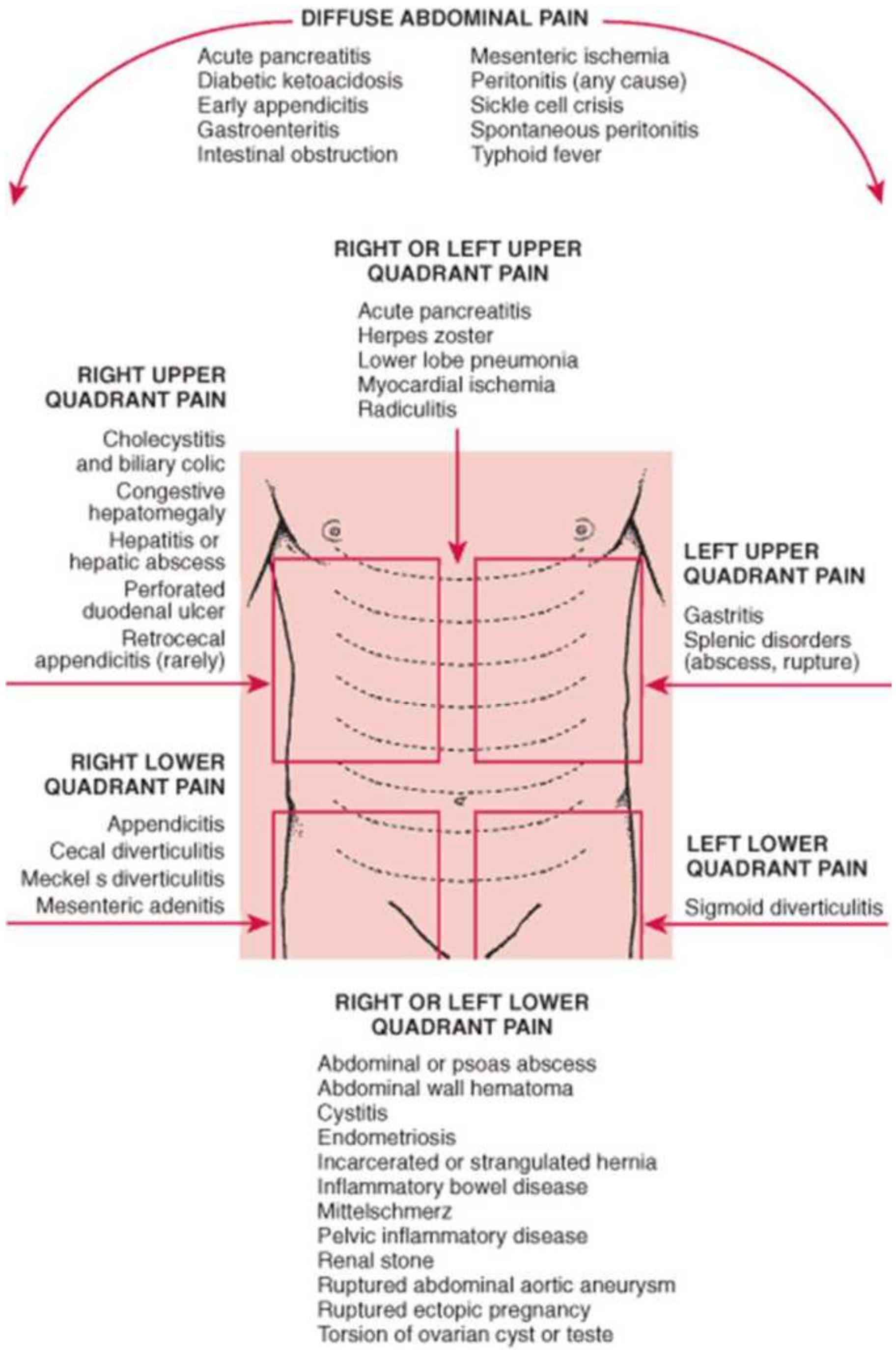
- อาการปวดท้องเฉียบพลันอาจมีสาเหตุจากโรคที่เป็นอันตรายถึงชีวิตได้
- ประเภทของอาการปวดท้อง
  - **Visceral pain**
    - เป็นการปวดของอวัยวะภายในช่องท้อง
    - <u>บอกตำแหน่งได้ไม่ชัดเจน</u>
    - <u>มักอยู่แนวกลางลำตัว</u>
    - อาจปวดแสบร้อน ปวดแน่น ปวดเสียด ปวดบิด
  - **Somatic pain**
    - เป็นการปวดของ parietal peritoneum
    - <u>บอกตำแหน่งได้ชัดเจน</u>
  - **Refer pain**
    - เป็นอาการปวดที่ย้ายไปยังที่ซึ่ง<u>ห่างจากตำแหน่งเริ่มต้นของโรค</u>


Liver
Stomach
Transverse colon
Omentum
Small intestine
Uterus
Bladder
Rectum

ปวดท้องเฉียบพลัน

- แนวทางสำคัญง่ายๆในการหาสาเหตุของอาการปวดท้องเฉียบพลันให้ดูตำแหน่งของอาการปวดเพื่อหาอวัยวะภายในหรือนอกช่องท้องที่ทำให้เกิดอาการ
  - **Right upper abdomen** ถุงน้ำดี ท่อน้ำดี ตับ duodenum กระเพาะ ปอดส่วนล่างขวา
  - **Epigastrium** ถุงน้ำดี ท่อน้ำดี ตับ duodenum กระเพาะ ปอดส่วนล่างขวา ตับอ่อน **หัวใจ**
  - **Left upper abdomen** กระเพาะ ปอดส่วนล่างซ้าย ตับอ่อน ม้าม
  - **Right and left mid abdomen** ไตขวาและซ้าย ลำไส้ใหญ่
  - **Right lower lower abdomen** ไส้ติ่ง หลอดไตขวา อวัยวะอุ้งเชิงกรานขวา ลำไส้ใหญ่
  - **Left lower abdomen** หลอดไตซ้าย อวัยวะอุ้งเชิงกรานขวา ลำไส้ใหญ่
  - **Central hypogastrium** อวัยวะอุ้งเชิงกราน กระเพาะปัสสาวะ rectum


Esophagus
Pancreas
Liver
Stomach
Gallbladder
Large intestine
Small intestine
Appendix
A.D.A.M.


DIFFUSE ABDOMINAL PAIN
Acute pancreatitis
Diabetic ketoacidosis
Early appendicitis
Gastroenteritis
Intestinal obstruction
Mesenteric ischemia
Peritonitis (any cause)
Sickle cell crisis
Spontaneous peritonitis
Typhoid fever
RIGHT OR LEFT UPPER QUADRANT PAIN
Acute pancreatitis
Herpes zoster
Lower lobe pneumonia
Myocardial ischemia
Radiculitis
RIGHT UPPER QUADRANT PAIN
Cholecystitis and biliary colic
Congestive hepatomegaly
Hepatitis or hepatic abscess
Perforated duodenal ulcer
Retrocecal appendicitis (rarely)
LEFT UPPER QUADRANT PAIN
Gastritis
Splenic disorders (abscess, rupture)
RIGHT LOWER QUADRANT PAIN
Appendicitis
Cecal diverticulitis
Meckel s diverticulitis
Mesenteric adenitis
LEFT LOWER QUADRANT PAIN
Sigmoid diverticulitis
RIGHT OR LEFT LOWER QUADRANT PAIN
Abdominal or psoas abscess
Abdominal wall hematoma
Cystitis
Endometriosis
Incarcerated or strangulated hernia
Inflammatory bowel disease
Mittelschmerz
Pelvic inflammatory disease
Renal stone
Ruptured abdominal aortic aneurysm
Ruptured ectopic pregnancy
Torsion of ovarian cyst or teste

ปวดท้องเฉียบพลัน

- Refer pain ช่วยบอกอวัยวะสาเหตุได้เช่นกัน
  - การปวดท้องส่วนบนร้าวไปหลัง – ท่อน้ำดี ตับอ่อน กระเพาะ aorta
  - การปวดท้องร้าวไปไหล่ – รอยโรคที่ติดกับกระบังลมส่วนล่าง เช่น ตับ ปอดส่วนล่าง
  - การปวดท้องส่วนล่างข้างใดข้างหนึ่งและร้าวไปที่สีข้างและลงที่อวัยวะเพศ – หลอดไต

“Red flag”อาการและอาการแสดงของการปวดท้อง

- **อาการ**
- ปวดท้องและเป็นลมในห้องน้ำ
- หน้ามืดเป็นลมตอนลุกขึ้น
- ปวดท้องรุนแรงมาภายใน 1-2 ชั่วโมง
- ปวดท้องร่วมกับอาเจียนรุนแรงมากขึ้นเรื่อยๆ
- ท้องโตขึ้นเรื่อยๆ
- ปวดท้องมากขึ้นเรื่อยๆ
- ปวดท้องร่วมกับอ่อนเพลียรุนแรง

“Red flag”อาการและอาการแสดงของการปวดท้อง

- **อาการแสดง**
- มี hypotension หรือ orthostatic hypotension
- มีไข้
- <u>Rebound tenderness and guarding(หน้าท้องเกร็ง)</u>
- <u>กดเจ็บที่หน้าท้องมาก</u>
- มี AF หรือ tachycardia(heart rate>100/min)
- Leukocytosis(wbc>10,000) และมี granulocytosis(PMN>80%)
- ปัสสาวะออกน้อยลง

ปวดท้องเฉียบพลัน

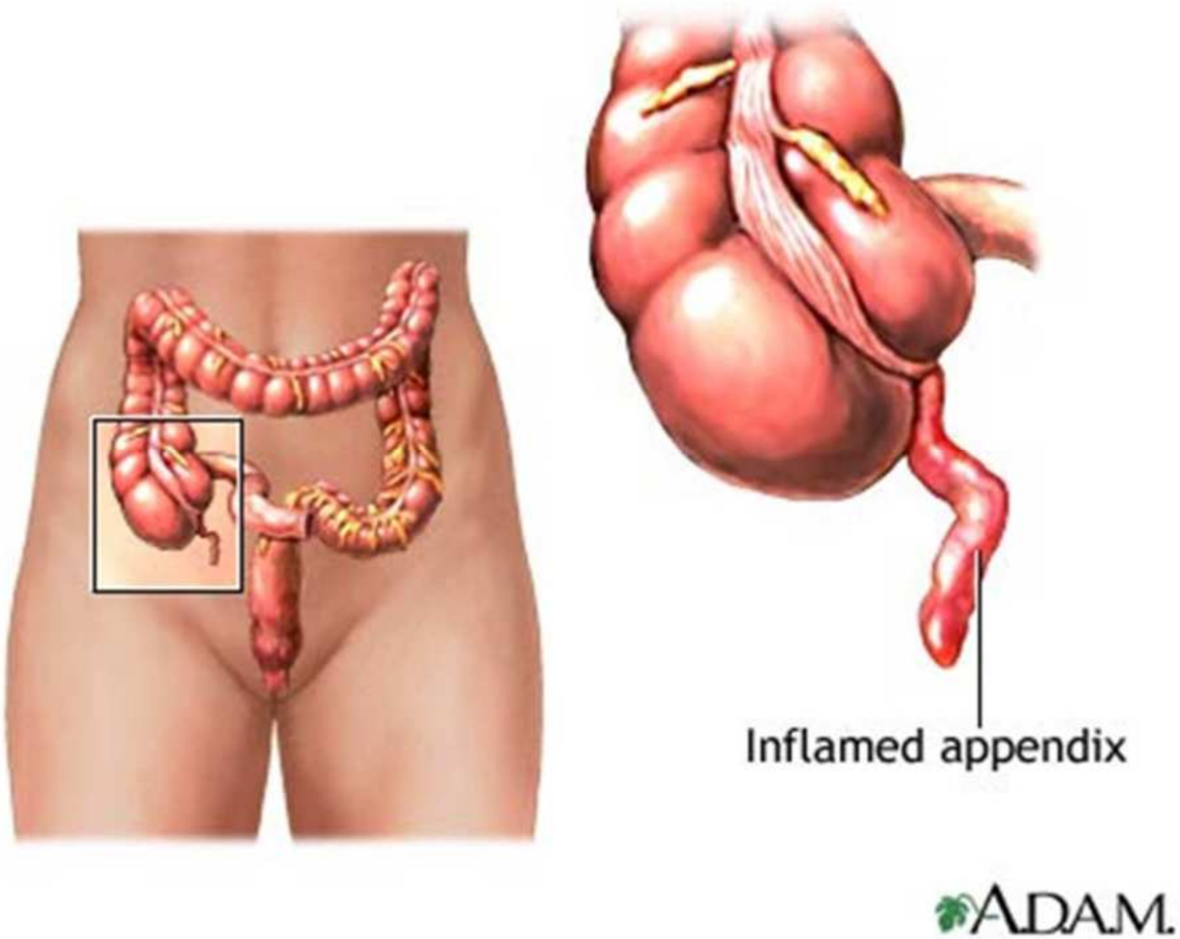
- ใน<u>ผู้ป่วยเด็กหรือผู้สูงอายุ</u>(มากกว่า 60 ปี)ที่มีอาการปวดท้อง อาการและอาการแสดงต่างๆอาจไม่ชัดเจน
- ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องเฉียบพลันที่มารักษา<u>ในเวรดึก</u>มักมีพยาธิสภาพที่รุนแรง
- ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดท้องเฉียบพลันที่มากลับ<u>รักษาซ้ำภายใน 48-72</u> ชั่วโมงมักมีพยาธิสภาพที่รุนแรง

การซักประวัติ

- การเริ่มต้นปวด (onset)
- ระยะเวลา (duration)
- ตำแหน่งที่ปวด การร้าว
- การดำเนินของอาการปวด
- ปัจจัยที่กระตุ้นให้ปวดมากขึ้น
- ปัจจัยที่ทำให้ทุเลาลง
- ความรุนแรง
- อาการร่วม
- <u>ประจำเดือน</u>

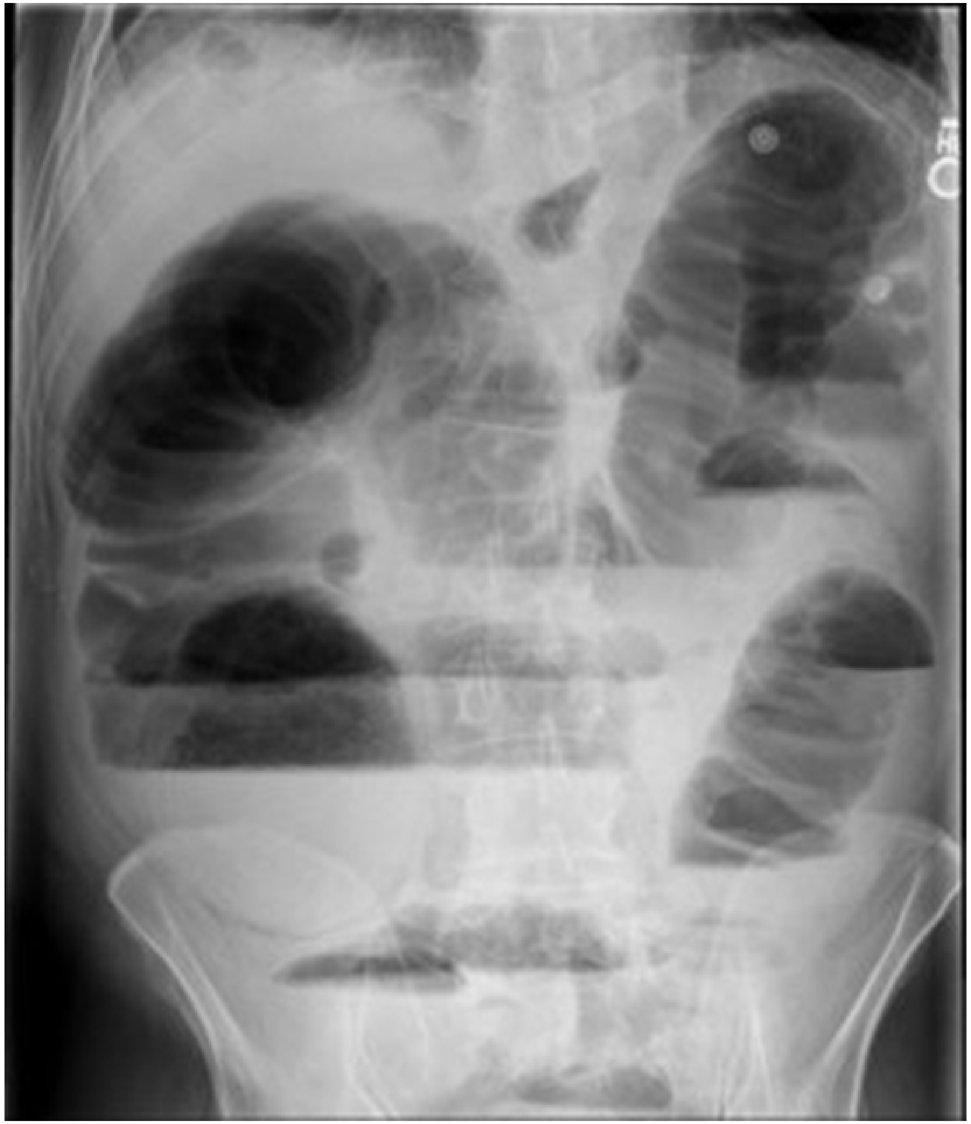
การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Acute appendicitis
  - ปวดท้องขึ้นเรื่อยๆในเวลาเป็นชั่วโมงถึงเป็นวัน
  - ปวดท้องรอบๆสะดือหรือทั่วๆท้องจากนั้น 12-48 ชั่วโมงจึงย้ายมาปวดที่ท้องน้อยด้านขวา
  - เบื่ออาหาร คลื่นไส้ อาเจียน
  - ไข้
  - Abdominal tenderness
  - Rebound tenderness
  - Abdominal guarding
  - Rovsing sign, Psoas sign, Obturator sign
  - CT และ ultrasound ช่วยในการวินิจฉัย


Inflamed appendix
A.D.A.M.

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Bowel (gut) obstruction
  – ปวดท้องขึ้นค่อนข้างเร็วเป็นนาทีถึงเป็นวัน
  – ช่วงแรกปวดบิดเป็นพักๆ รุนแรงขึ้น
  – คลื่นไส้ อาเจียน
  – ไม่ถ่ายไม่ผายลม
  – ท้องอืด
  – กดเจ็บท้อง
  – **ประวัติผ่าตัดในช่องท้อง**
  – **มีไส้เลื่อน**



การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

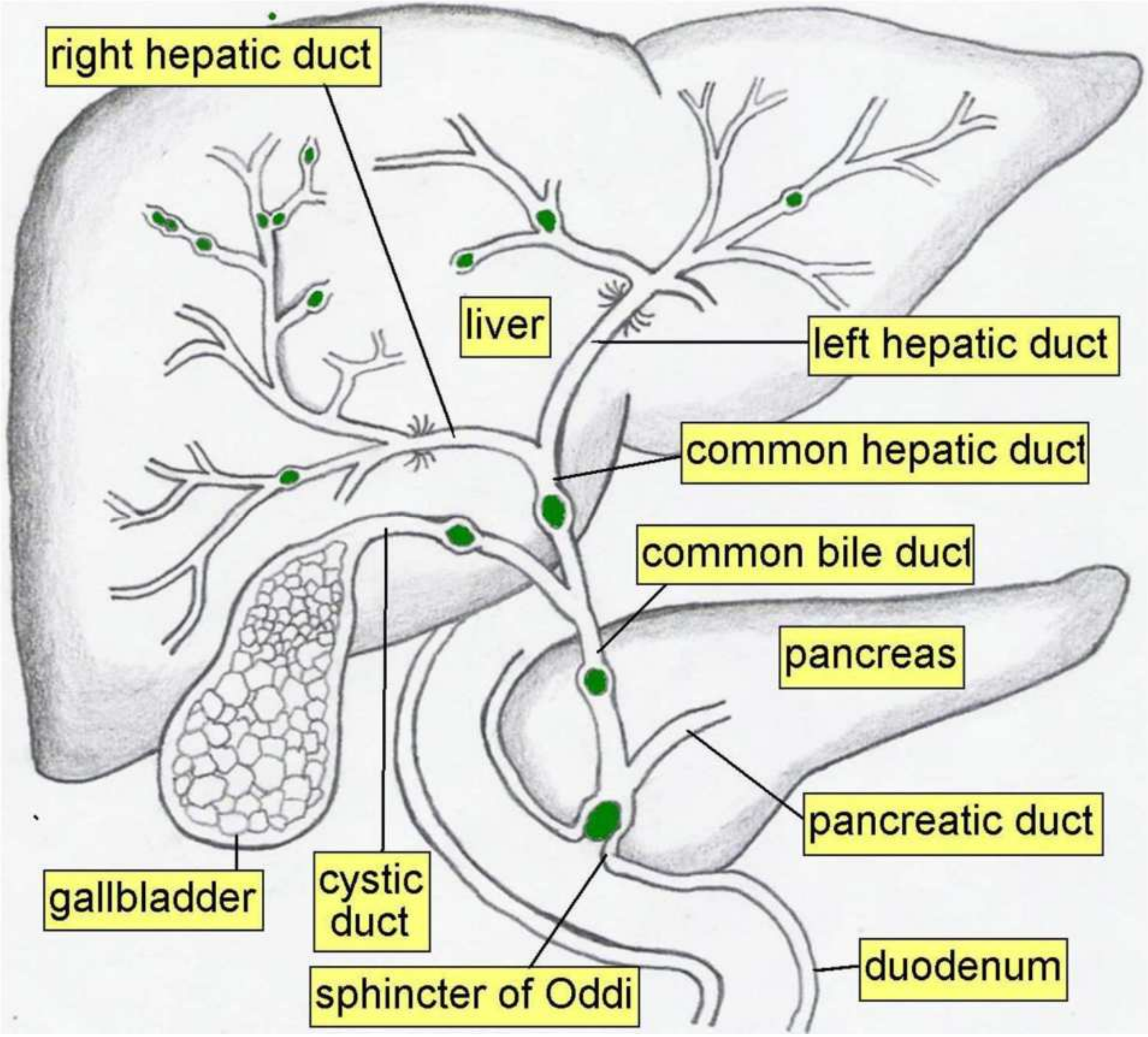
- Perforated ulcer
  - ปวดท้องขึ้นทันที หรือ ปวดขึ้นค่อนข้างเร็วเป็นนาทีถึงชั่วโมง
  - ปวดรุนแรง
  - ปวดเริ่มจากส่วนบนกระจายไปทั่วท้องอย่างรวดเร็ว
  - Abdominal tenderness
  - Rebound tenderness
  - Abdominal guarding
  - Bowel sounds ลดลง
  - ไข้ ชีพจรเร็ว ความดันต่ำ

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Acute myocardial infarction
  - อาจมาด้วยอาการปวดท้องรุนแรงบริเวณท้องส่วนบน(ลิ้นปี่)-ขึ้นทันที
- Acute gastroenteritis
  - ปวดท้องทั่วๆท้อง อาจคล้ายไส้ติ่ง
  - ปวดบิดเป็นพักๆ
  - ไข้ เบื่ออาหาร คลื่นไส้อาเจียน
  - Bowel sounds เพิ่มขึ้น
  - อาจกดเจ็บทั่วๆท้องแต่กดเจ็บไม่มาก
  - ถ่ายเหลว ถ่ายเป็นมูกเลือด

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Biliary colic
  - ปวดท้องขึ้นทันที หรือ ปวดขึ้นค่อนข้างเร็วเป็นนาทีถึงชั่วโมง
  - ปวดค่อนข้างแรงบริเวณท้องส่วนบนขวาหรือลิ้นปี่
  - อาจปวดร้าวไปหลังหรือไหล่ขวา
  - มักปวดท้องขึ้นทันทีแล้วปวดมากขึ้นจนแรงที่สุดใน 15-60 นาที จากนั้นจะปวดคงที่
  - ปวดนานเป็นหลายๆชั่วโมงแล้วหายไป
  - อาจปวดด้วยอาการเหมือนเดิมอีก เป็นๆหายๆ


right hepatic duct
liver
left hepatic duct
common hepatic duct
common bile duct
pancreas
pancreatic duct
gallbladder
cystic
duct
sphincter of Oddi
duodenum

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Acute cholecystitis
  - ปวดท้องขึ้นค่อนข้างเร็วเป็นนาทีถึงเป็นวัน
  - ปวดค่อนข้างแรงบริเวณท้องส่วนบนขวาหรือลิ้นปี่ ปวดแรงขึ้นเรื่อยๆ
  - มีไข้
  - บางรายตาเหลืองเล็กน้อย
  - กดเจ็บบริเวณท้องส่วนบนขวาหรือลิ้นปี่
  - Murphy ’s sign

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Acute cholangitis
  - ปวดท้อง <u>ปวดค่อนข้างแรงบริเวณท้องส่วนบนขวาหรือลิ้นปี่</u>
  - <u>ตาเหลือง ตัวเหลือง ปัสสาวะเข้ม</u>
  - <u>ไข้ หนาวสั่น</u>
  - คันตามตัว
  - ตับโต
  - <u>กดเจ็บบริเวณท้องส่วนบนขวาหรือลิ้นปี่</u>

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

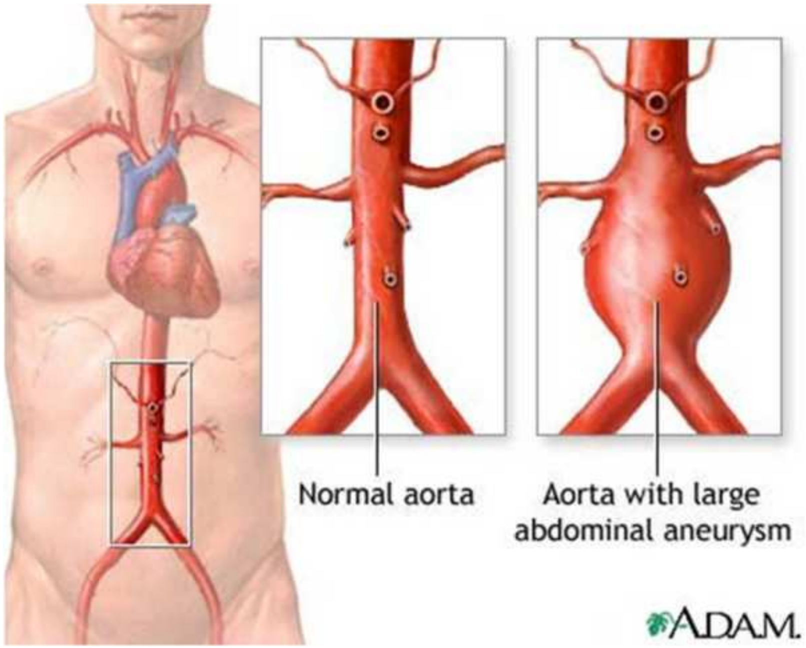
- Ruptured ectopic pregnancy
  - ปวดท้องขึ้นทันที หรือ ปวดขึ้นค่อนข้างเร็วเป็นนาทีถึงชั่วโมง
  - ปวดท้องส่วนล่างค่อนข้างรุนแรง
  - ขาดประจำเดือน
  - เลือดออกทางช่องคลอด มักออกปริมาณไม่มาก
  - Shock เป็นลม
  - กดเจ็บบริเวณท้องส่วนล่าง

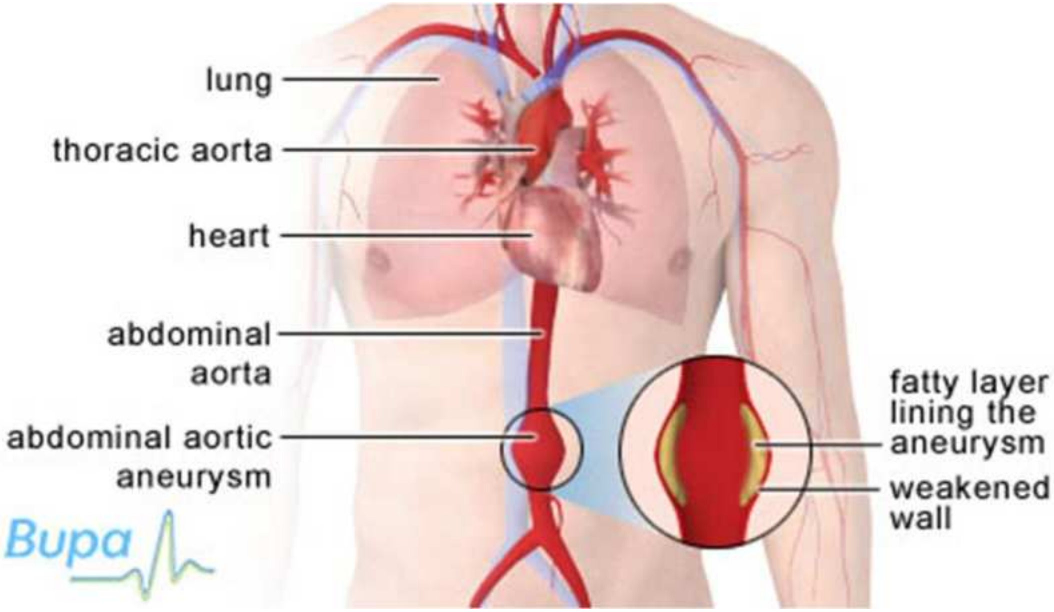
การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Pelvic inflammatory disease (PID)
  - ปวดท้องส่วนล่างมากกว่า 48 ชั่วโมงขึ้นไป
  - ปวดตื้อๆ ปวดตลอดเวลา บอกตำแหน่งไม่ชัดเจน
  - ตกขาวผิดปกติ
  - ตกเลือด
  - ปัสสาวะขัด ปัสสาวะขุ่น บ่อย
  - กดเจ็บท้องส่วนล่าง
  - ไข้
  - อาจคลำได้ก้อนฝี
  - มักอายุน้อย
  - มีคู่นอนหลายคน(มีกิ๊ก)
  - เคยเป็น PID หรือโรคติดต่อทางเพศสัมพันธ์

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Dissecting (ruptured) abdominal aortic aneurysm
  - ปวดท้องรุนแรงส่วนบนทะลุหลัง
  - ปวดขึ้นทันที
  - เป็นลม ความดันต่ำ
  - คลำได้ก้อนเต้นได้ในท้อง
  - ฟังได้ bruit ในท้อง
  - กดเจ็บทั่วท้อง
  - ปัสสาวะเป็นเลือด
  - มีประวัติ HT
  - เพศชาย
  - สูบบุหรี่
  - ประวัติโรคหลอดเลือดหัวใจ
  - อายุมากกว่า 50 ปี
  - คลำชีพจรแขนขาไม่เท่ากัน

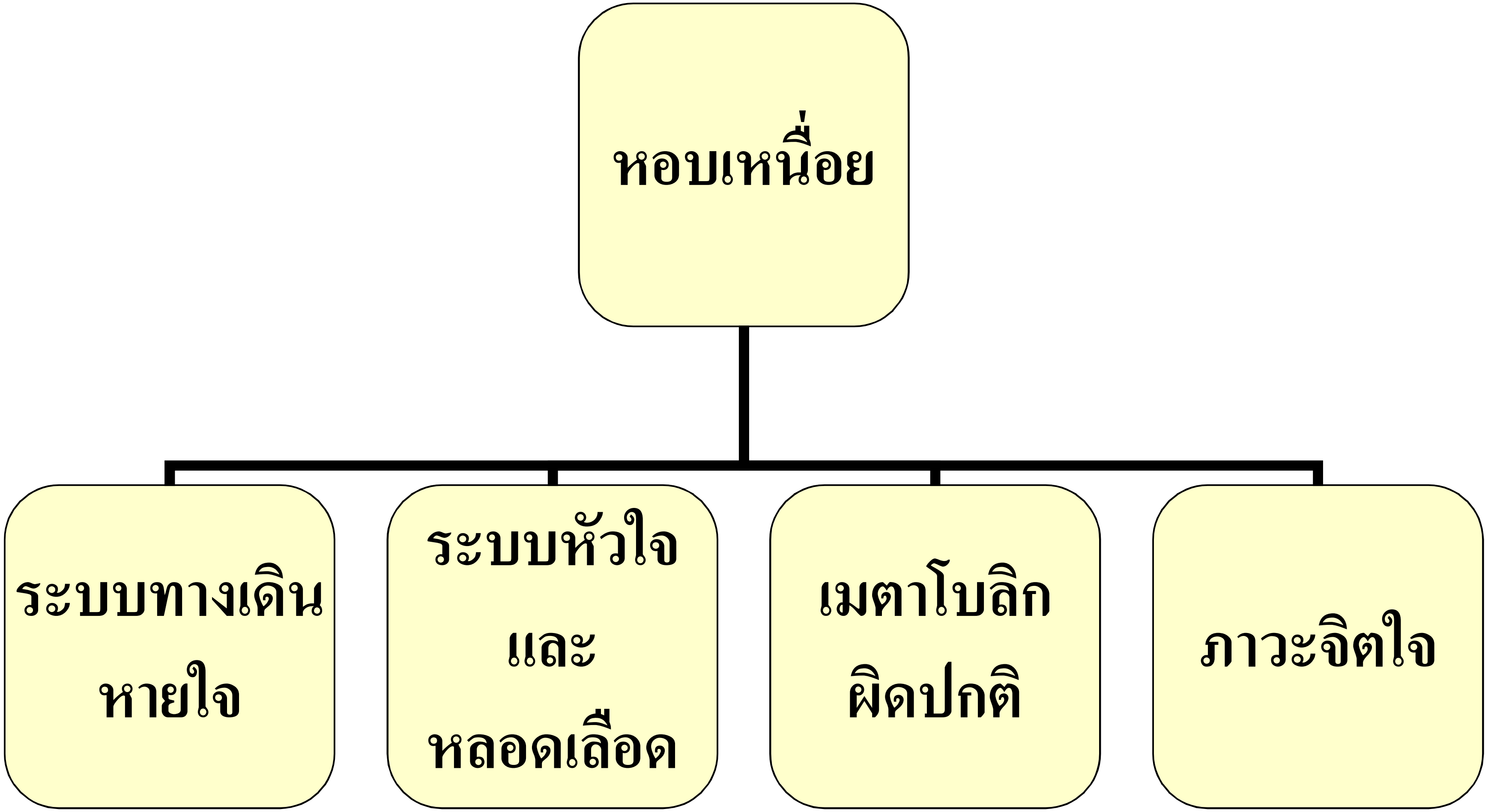

Normal aorta
Aorta with large abdominal aneurysm
A.D.A.M.


lung
thoracic aorta
heart
abdominal aorta
abdominal aortic aneurysm
fatty layer lining the aneurysm
weakened wall
Bupa

หอบเหนื่อย (dyspnea)

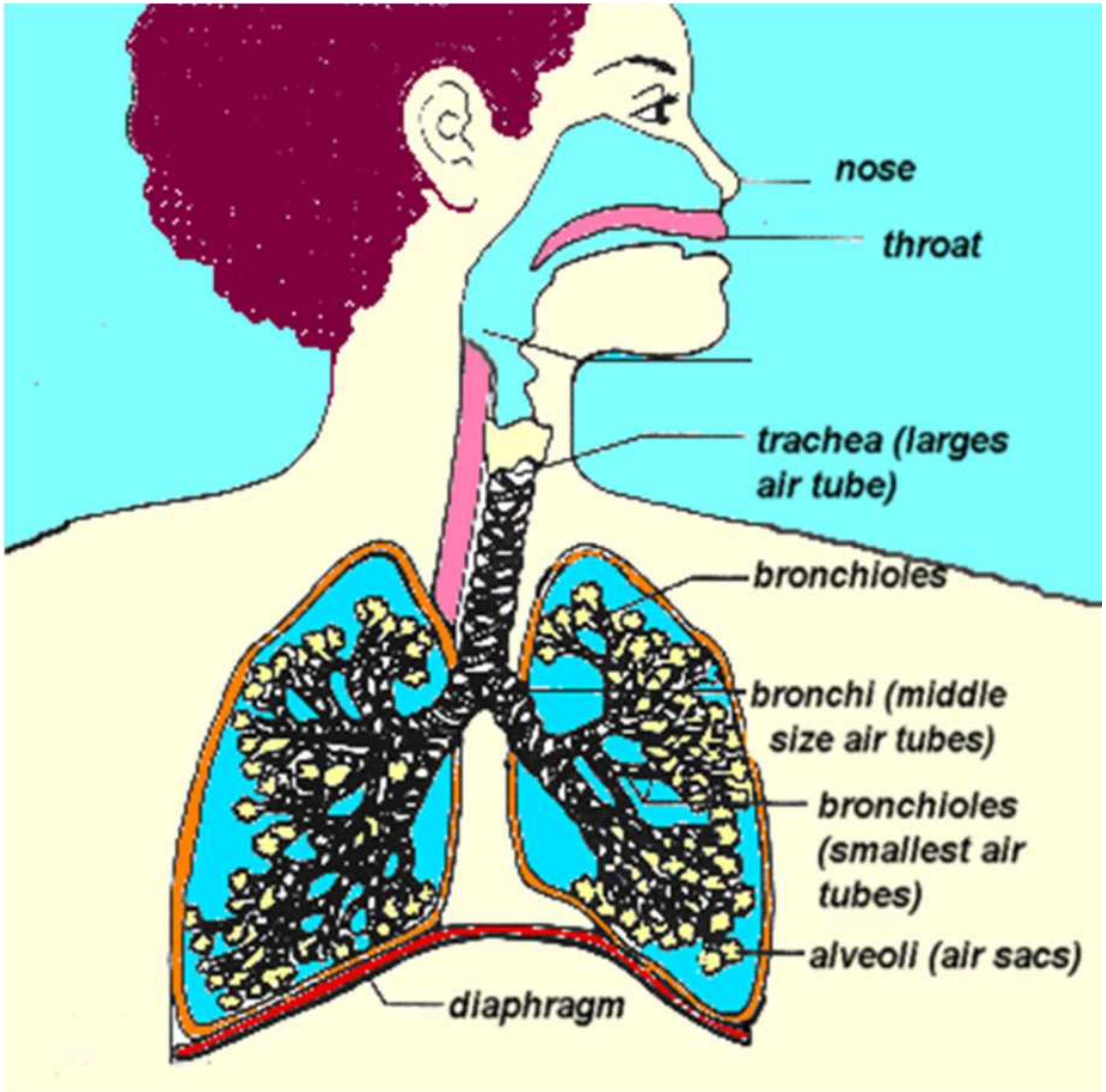
- การหายใจที่ไม่ปกติ หายใจไม่โล่ง หายใจไม่เต็มปอด และเป็นความรู้สึกต้องพยายามใช้แรงในการหายใจเพิ่มขึ้น
- อาการเหนื่อยเกิดจากพยาธิสรีรวิทยาหลายอย่าง
  - เพิ่มแรงต้านทานของทางเดินหายใจ
  - ลดความยืดหยุ่นของเนื้อปอด
  - กล้ามเนื้อที่หายใจอ่อนแรง
  - ภาวะ CO_2 คั่ง
  - ภาวะขาด O_2
  - ภาวะเป็นกรดในร่างกาย
  - ระบบประสาทส่วนกลาง

หอบเหนื่อย


หอบเหนื่อย
ระบบทางเดินหายใจ
ระบบหัวใจและหลอดเลือด
เมตาโบลิกผิดปกติ
ภาวะจิตใจ

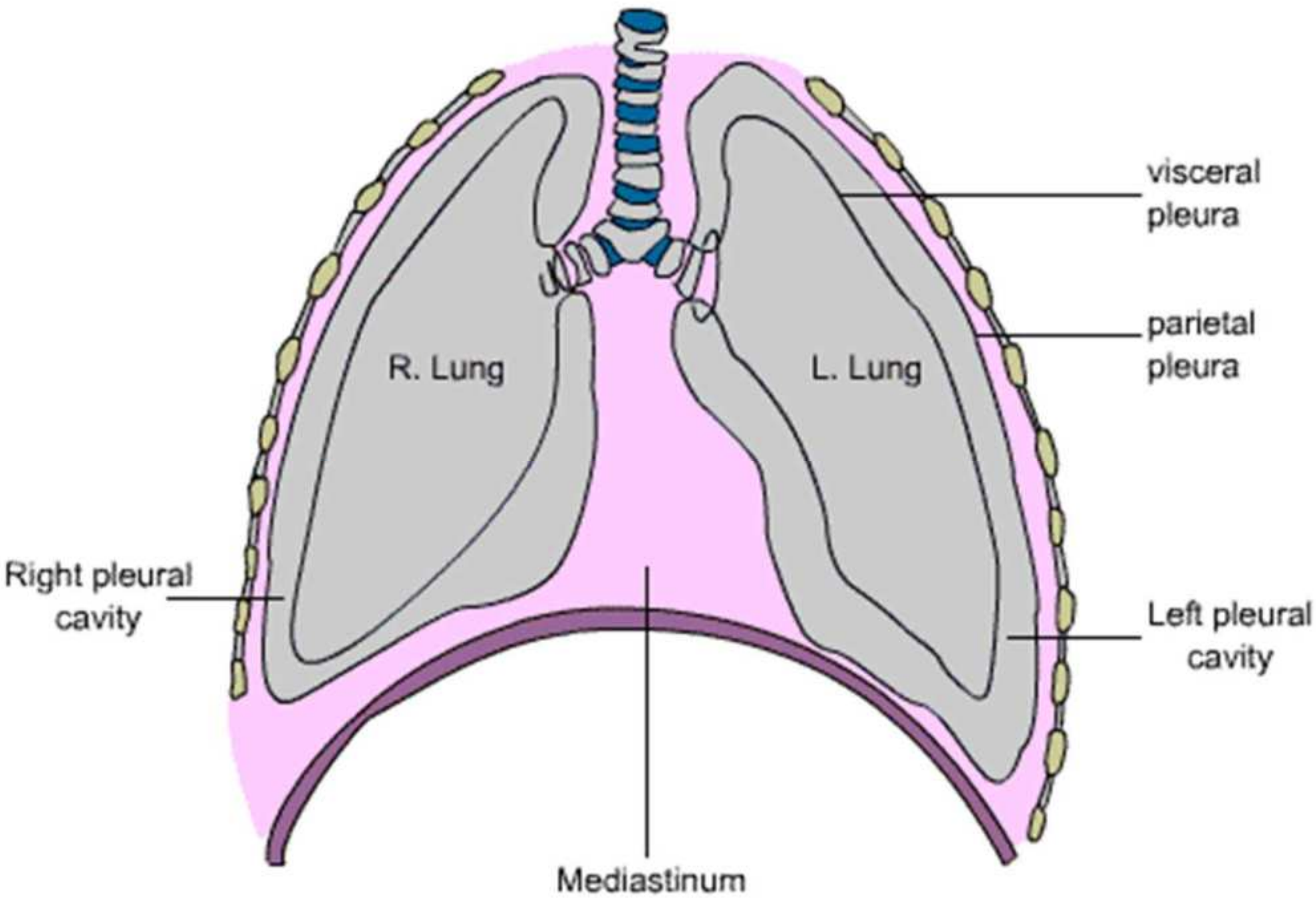
การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ
ระบบทางเดินหายใจ

- การอุดกั้นทางเดินหายใจ
  - ภาวะอุดกั้นทางเดินหายใจ(airway obstruction)
    - ช่วงบน(upper airway obstruction) <u>บริเวณเหนือกระดูกอกเป็นรอยบุ๋มเวลาหายใจเข้า มี striador</u> สาเหตุ เช่น สำลักสิ่งแปลกปลอม กล่องเสียงบวมจากภูมิแพ้รุนแรง เนื้องอกกล่องเสียงหรือหลอดลม มีพังผืดใต้กล่องเสียง
    - ช่วงล่าง(lower obstruction) หายใจลำบากช่วงออก หายใจออกยาว มี<u>wheezing</u>
      - Asthma **<u>หอบเหนื่อยเป็นๆหายๆ</u> อาจสัมพันธ์กับอากาศเย็น ชื้น หรือเป็นตามหลังหวัด ตรวจพบ <u>wheezing ทั่วปอดทั้ง 2 ข้างเวลาหอบ</u>**
      - COPD **<u>หอบเหนื่อยร่วมกับไอมีเสมหะเรื้อรัง ร่วมกับประวัติสูบบุหรี่มานาน</u>**


nose
throat
trachea (larges
air tube)
bronchioles
bronchi (middle
size air tubes)
bronchioles
(smallest air
tubes)
alveoli (air sacs)
diaphragm

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ
ระบบทางเดินหายใจ

- โรคของเนื้อปอด เช่น
  - Pneumonia ไข้ ไอมีเสหะ หอบ ตรวจพบ crepitation เฉพาะที่
- โรคของช่องเยื่อหุ้มปอด
  - ภาวะน้ำคั่งในเยื่อหุ้มปอด(pleural effusion) ทรวงอกขยับลดลง เสียงหายใจลดลง เคาะทึบในข้างที่เป็น หลอดลมอาจเลื่อนไปด้านตรงกันข้าม
  - ภาวะลมคั่งในเยื่อหุ้มปอด (pneumothorax) มักเหนื่อยหอบขึ้นทันที ทรวงอกขยับลดลง เสียงหายใจลดลง เคาะโปร่ง(hyperresonance) subcutaneous emphysema ในข้างที่เป็น มักเจ็บหน้าอกเวลาหายใจเข้า มักเกิดในวัยรุ่นสูงผอม อาจเกิดในผู้ป่วย COPD อาจเกิดจากอุบัติเหตุ


visceral pleura
parietal pleura
R. Lung
L. Lung
Right pleural cavity
Left pleural cavity
Mediastinum

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

ระบบทางเดินหายใจ

- โรคของหลอดเลือดปอด
- โรคของกล้ามเนื้อและผนังทรวงอก
  - โรคทางระบบประสาท เช่น myasthenia gravis
  - ผนังทรวงอกผิดรูป
  - ภาวะเกลือแร่ผิดปกติ เช่น hypokalemia

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

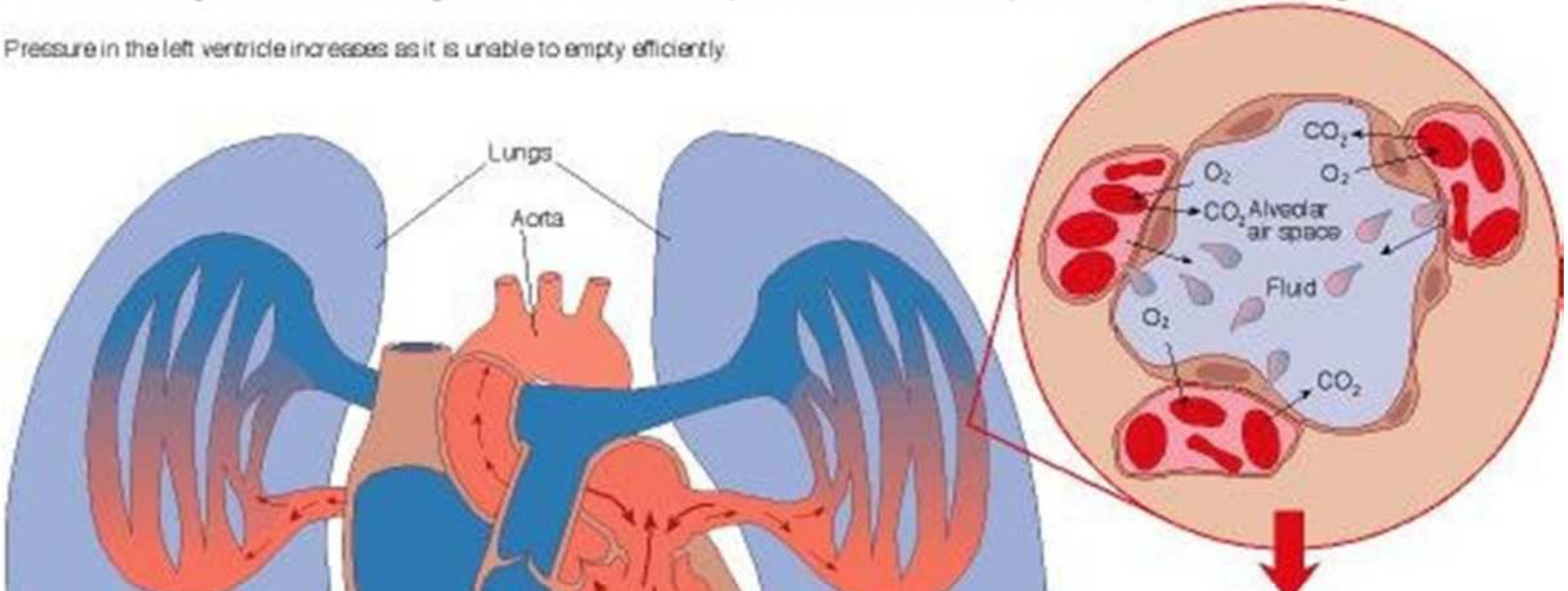
ระบบหัวใจและหลอดเลือด

- Pulmonary artery hypertension
- ภาวะน้ำคั่งในปอดจากหัวใจ(congestive heart failure) เช่น จากโรคหัวใจขาดเลือด โรค mitral stenosis
  - เหนื่อยขณะออกแรง
  - <u>เหนื่อยเมื่อนอนราบ (orthpnea) จะเหนื่อยทันทีหรือไม่กี่นาทีหลังนอนราบ</u>
  - <u>เหนื่อยเฉียบพลันเวลากลางคืนจนต้องลุกขึ้นมานั่งหอบหรือไอ (paroxysmal nocturnal dyspnea)</u>

Acute Heart Failure

Acute heart failure is sudden onset of left ventricular failure as the result of an acute primary event. The most common precipitating factor is myocardial infarction. Cardiac output falls as there is less contractile mass to eject blood from the left ventricle. In response to this the sympathetic nervous system is activated increasing heart rate and inducing vasoconstriction in an attempt to maintain normal blood pressure and perfusion of vital organs.

Pressure in the left ventricle increases as it is unable to empty efficiently.



In turn this pressure is conducted back to the lungs where it pushes fluid into the alveoli causing acute shortness of breath. This breathlessness is worse on reclining and may be associated with frothy sputum.



Frothy sputum, pink or white, pulmonary oedema.

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

เมตาโบลิกผิดปกติ

- ภาวะ CO_2 คั่ง หรือภาวะขาด O_2
- อื่นๆ เช่น DKA,คอพอกเป็นพิษรุนแรง,เลือดเป็นกรดจากไตวาย,ซีดมาก

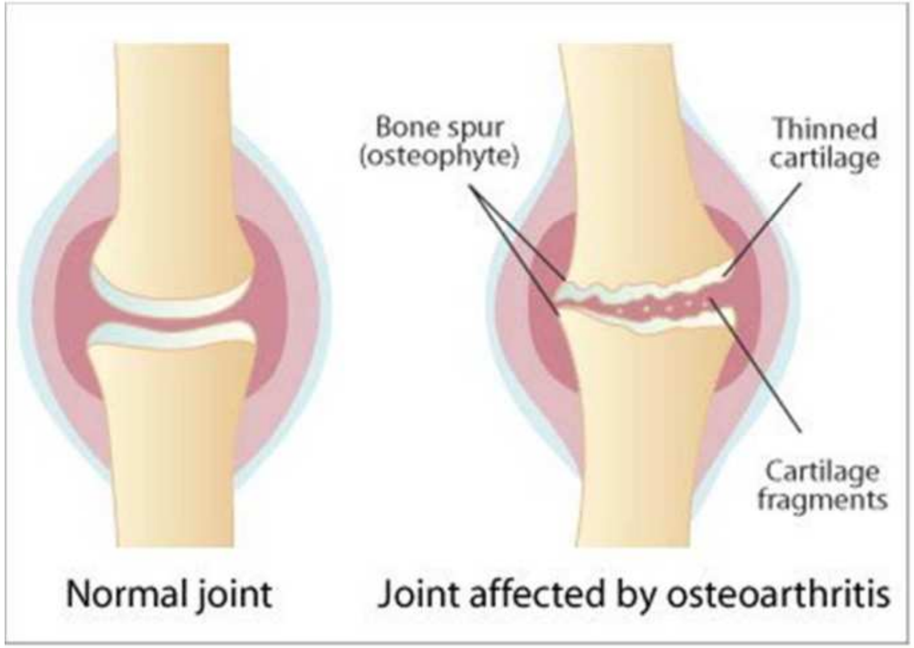
การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

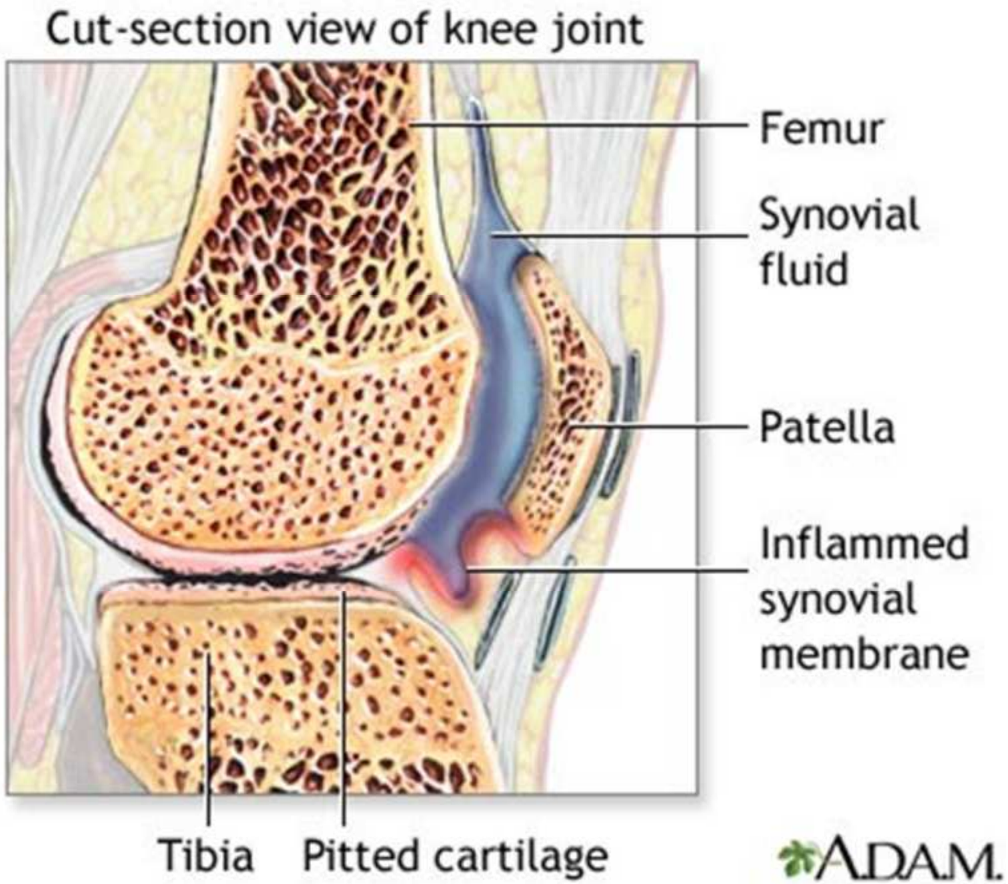
ภาวะจิตใจ

- Hyperventilation syndrome
  - หญิง อายุน้อย
  - มีประวัติกระทบกระเทือนจิตใจ
  - ไม่มีโรคอื่นๆ ตรวจไม่พบความผิดปกติอย่างอื่น ยกเว้นมือจีบ

ปวดข้อและข้ออักเสบ

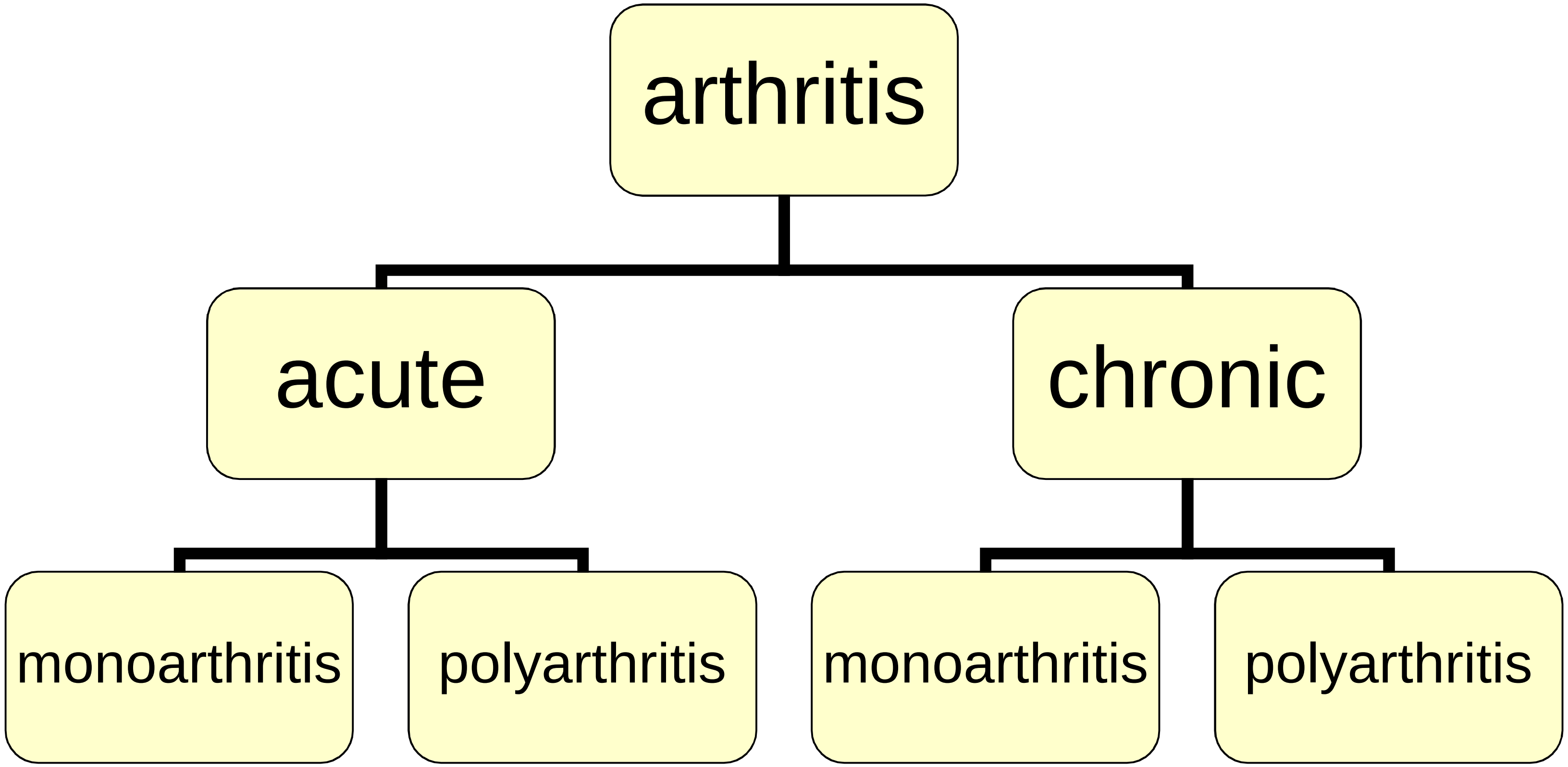
- ปวดข้อ(arthralgia) ไม่มีอาการแสดงของการอักเสบ
- ข้ออักเสบ(arthritis) ปวด ข้อบวมทั่วๆไปรอบข้อ แดงจำกัดเฉพาะบริเวณข้อ ร้อน กดเจ็บตามแนวข้อ ตรวจพบน้ำในข้อ ไม่ค่อยยอมขยับข้อ ขยับเจ็บ
- การอักเสบของโครงสร้างรอบข้อ(periarticular inflammation) เช่น เอ็นอักเสบ จะบวมกดเจ็บเฉพาะโครงสร้างที่อักเสบ แดงชัดเจนเลยตำแหน่งข้อไป ไม่พบน้ำในข้อ


Bone spur (osteophyte)
Thinned cartilage
Cartilage fragments
Normal joint
Joint affected by osteoarthritis


Cut-section view of knee joint
Femur
Synovial fluid
Patella
Inflammed synovial membrane
Tibia
Pitted cartilage
A.D.A.M.

ข้ออักเสบ

- การหาสาเหตุต้องแยกว่าเป็น<u>ชนิดเฉียบพลัน</u>(น้อยกว่า 6 อาทิตย์)หรือ <u>ชนิดเรื้อรัง</u> (มากกว่า 6 อาทิตย์) และแยกว่าเป็น<u>ชนิดอักเสบข้อเดียว</u> (monoarthritis) หรือเป็น<u>ชนิดอักเสบหลายข้อ</u> (polyarthritis)



การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ
Acute monoarthritis

- **Septic arthritis**
  - เกิดอาการข้ออักเสบเร็ว มาพบแพทย์เร็ว
  - มักเกิดในผู้มีภูมิคุ้มกันผิดปกติ ผู้ใช้ยาเสพติดเข้าเส้น ผู้เปลี่ยนข้อเทียม
  - มักเป็นข้อใหญ่
  - มีไข้หนาวสั่น
  - ปวดมาก ปวดรุนแรงขึ้นเรื่อยๆ
- **Gout**
  - มักเป็นที่ข้อหัวแม่โป้งเท้า ข้อเท้า ข้อเข่า
  - เกิดอาการข้ออักเสบเร็ว
  - มีประวัติเป็นๆหายๆ
  - สุรา ยาขับปัสสาวะอาจกระตุ้นให้เกิดการอักเสบได้
  - ชายอายุ 30-40 ปี
- **Traumatic arthritis**
- **Pseudo gout**

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ
Acute polyarthritis

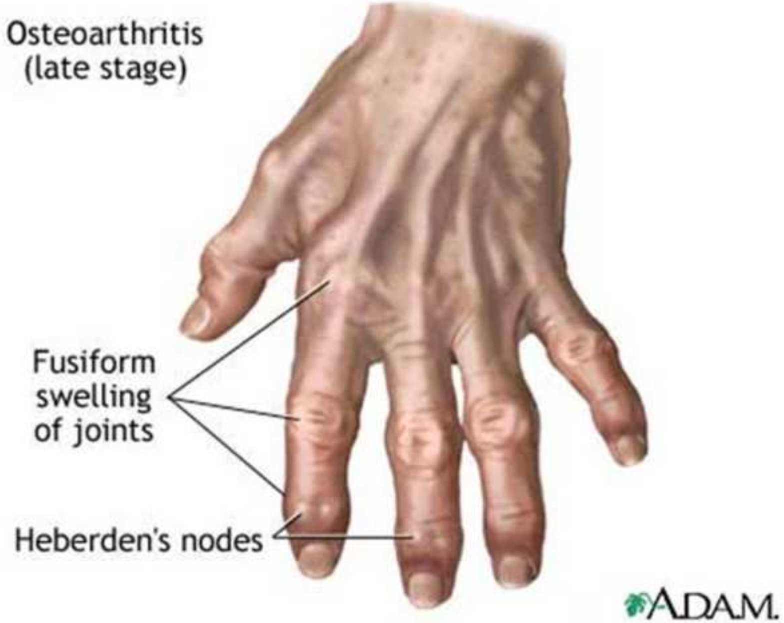
- **Acute rheumatic fever**
  - ไข้
  - เป็นข้อใหญ่
  - เด็กโต วัยรุ่น
  - ข้ออักเสบจะโยกย้ายไปข้ออื่น(migratory)
  - มักหายเองใน 4-6 อาทิตย์
- **Septic arthritis** จาก ***Neisseria gonorrhoeae***
  - ไข้
  - ปวดข้อ
  - ผื่น
  - เอ็นอักเสบ
- **SLE**
- **Psoriatic arthritis**




© Mayo Foundation for Medical Education and Research. All rights reserved.

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ
Chronic monoarthritis

- TB arthritis
  - ไข้
  - มักเป็นที่เข่า
  - อาการเป็นมากขึ้นเรื่อยๆ
  - อาจมีอาการวัณโรคปอด
- Osteoarthritis (ข้อเสื่อม)
  - มักอายุมาก เป็นที่เข่า สะโพก กระดูกสันหลัง
  - อาการปวดดีขึ้นเมื่ออยู่นิ่งๆ
  - ไม่มีอาการทางระบบอื่นๆ (systemic manifestations)
  - อาจพบข้อผิดรูป คลำพบ crepitus ในข้อ

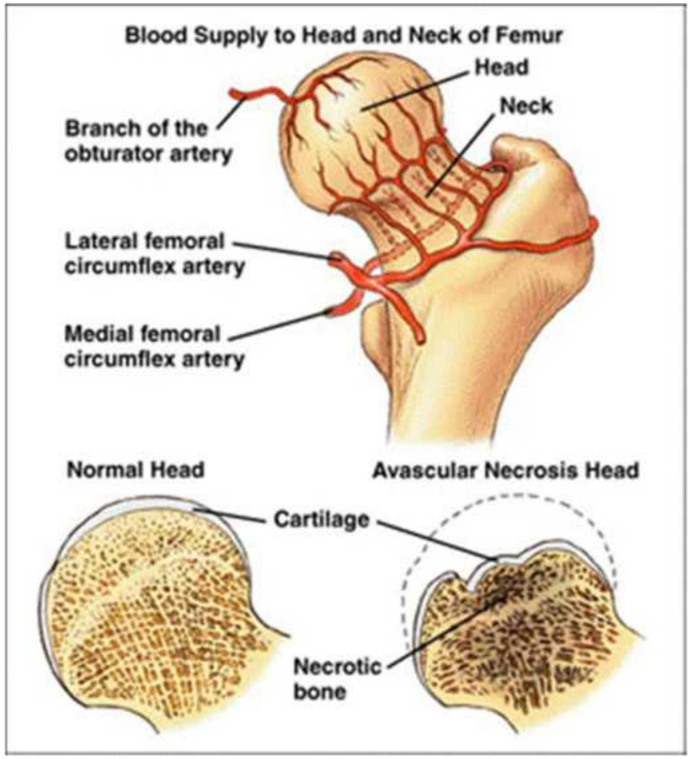

Osteoarthritis
(late stage)
Fusiform
swelling
of joints
Heberden's nodes
A.D.A.M.



การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ
Chronic monoarthritis

- Avacular necrosis
  - มักเป็นที่กระดูกหัวข้อสะโพก
  - มักเกิดในผู้ใช้ steroid ,ดื่มสุราเรื้อรัง หรือเกิดตามหลัง trauma





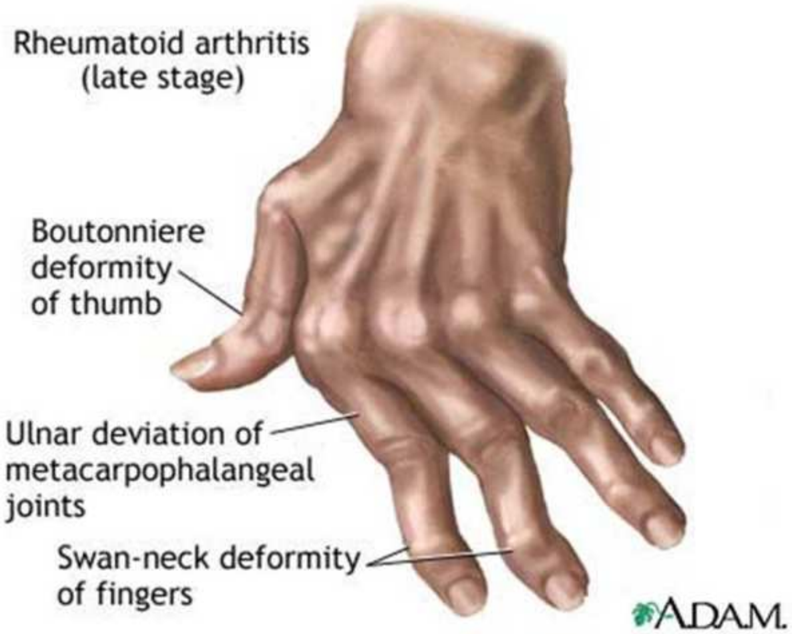
การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ
Chronic polyarthritis

- Rheumatoid arthritis
  - ข้ออักเสบเรื้อรังที่เป็นสมมาตรกันทั้ง 2 ข้าง (symmetry)
  - มักเป็นที่ข้อเล็กๆ โดยเฉพาะข้อนิ้วมือ ข้อมือ
  - ข้อฝืดตึงตอนเช้าอย่างน้อย 1 ชั่วโมง(morning stiffness)
  - หญิงวัยกลางคน
  - Rheumatoid nodule
  - Rheumatoid factor
- Gout
  - Gout เรื้อรัง
  - Tophi









Rheumatoid arthritis
(late stage)
Boutonniere
deformity
of thumb
Ulnar deviation of
metacarpophalangeal
joints
Swan-neck deformity
of fingers
A.D.A.M.

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ
Chronic polyarthritis

- SLE
  - หญิงอายุน้อย
  - ผื่นแพ้แสง
  - ข้ออักเสบเป็นข้อเล็กๆนิ้วมือนิ้วเท้า
  - มีผื่นรูปปีกผีเสื้อที่หน้า (malar rash)
  - แผลในปาก
  - ไข้
  - proteinuria





ไอ

- ปลายประสาทรับความรู้สึกการไอ
  - เยื่อบุทางเดินหายใจ โพรงจมูก หลอดคอ กล่องเสียง หลอดลม
  - หูชั้นนอก
  - เยื่อหุ้มปอดชั้นนอก
- การวินิจฉัยสาเหตุของการไอ
  - ให้แยกว่าเป็นไอเฉียบพลัน(น้อยกว่า 3 อาทิตย์)หรือเรื้อรัง(น้อยกว่า 3 อาทิตย์)
  - ไอเฉียบพลันมักเกิดจากการติดเชื้อของทางเดินหายใจหรือมีน้ำมูกไหลลงคอ

ไอ

- การซักประวัติ
  - ระยะเวลา
  - ไอแห้งๆหรือไอมีเสมหะ
  - สีของเสมหะ
  - ปริมาณของเสมหะ
  - กลิ่นของเสมหะ
  - สิ่งที่ทำให้ไอมากขึ้น
  - ประวัติยา การสูบบุหรี่
  - อาการอื่นๆ

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ
ไอเฉียบพลัน

- Viral upper respiratory infection
  - คัดจมูก
  - ไข้ต่ำๆ
  - ไอ
  - เจ็บคอ
- Sinusitis
  - <u>มักไอเนื่องจากน้ำมูกไหลลงคอ</u>
  - <u>ไอมากขึ้นเมื่ออยู่ท่านอน</u>

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ
ไอเฉียบพลัน

- Pneumonia
  - ไข้
  - ไอเสมหะมาก เหลือง เขียว
  - หอบ
  - Pleuritic chest pain
  - Crepitation เฉพาะที่
- Acute bronchitis
  - ไข้ ไอมาก
- Asthma

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ
ไอเฉียบพลัน

- **CHF**
  - **เสมหะเป็นฟองชมพู(Pink frothy sputum)**
  - **ไอตอนนอน ไอกลางคืน**
- **Aspiration**
  - **ไอรุนแรง**
  - **Wheezing เฉพาะที่**
- **Lung abscess**
  - **ไข้ ปวดเมื่อย น้ำหนักลด**
  - **เสมหะกลิ่นเหม็นปริมาณมาก**
  - **ประวัติสำลัก ฟันผุ โรคช่องปาก หมดสติ เมาสุรา**
  - clubbing

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ
ไอเรื้อรัง

- **Upper respiratory infection with airway hyperresponsiveness**
  - ไอเรื้อรังหลังเป็นหวัด
  - อาจไอเรื้อรังได้ 6-12 สัปดาห์ ไอแห้งๆ หรือไอเสมหะใสปริมาณไม่มาก
  - อาจมี wheezing
- **Asthma**
- **Allergic rhinitis**
  - ไอจากน้ำมูกลงคอ
  - คัดจมูก น้ำมูกใสเรื้อรัง
  - อาการภูมิแพ้อื่นๆ คันตา ตาแดง น้ำตาไหล
  - เยื่อบุจมูกสีซีด ริดสีดวงจมูก

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ
ไอเรื้อรัง

- COPD (chronic bronchitis)
- Chronic sinusitis
- GERD
  - ไอมากขึ้นเมื่ออยู่ท่านอน
  - เสียงแหบ
  - Heart burn
- **การระคายเคืองเรื้อรัง จาก บุหรี่ ฝุ่นละออง สารเคมี**
  - ไอแห้งๆ หรือไอเสมหะใสปริมาณไม่มาก

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ
ไอเรื้อรัง

- Pulmonary TB
  - <u>ไข้</u>
  - <u>ไอแห้งๆ หรือไอปนเลือด</u>
  - เหงื่อออกกลางคืน
  - เบื่ออาหารน้ำหนักลด
  - พบบ่อยในเบาหวาน เอดส์
- จากยา enalapril

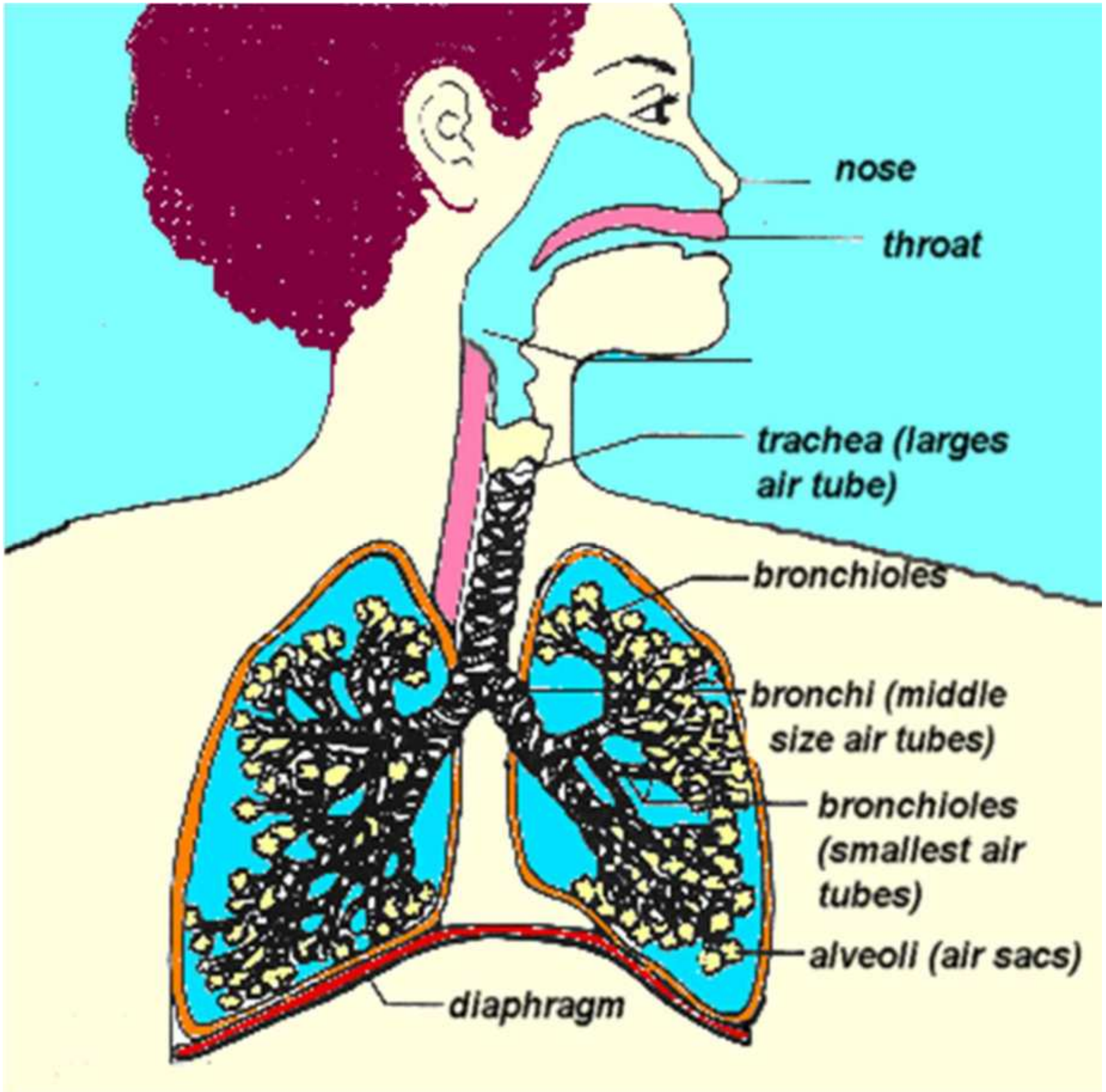
การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ
ไอเรื้อรัง

- Lung cancer
  - ไอเรื้อรัง ไอปนเลือด
  - เบื่ออาหาร น้ำหนักลด
  - สูบบุหรี่
  - Clubbing fingers
  - อายุมาก
  - Wheezing เฉพาะที่



การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ
ไอเรื้อรัง

- Bronchiectasis
  - ไอเสมหะปริมาณมากมานาน บางครั้งเสมหะขาว บางครั้งเสมหะเขียว บางครั้งมีเลือดปน
  - มักตรวจพบ wheezing,crepitation


nose
throat
trachea (larges
air tube)
bronchioles
bronchi (middle
size air tubes)
bronchioles
(smallest air
tubes)
alveoli (air sacs)
diaphragm

ไอเป็นเลือด (hemoptysis)

- ความสำคัญอยู่ที่ถ้าไอออกเลือดมาก(massive hemoptysis) คือไอออกเลือดมากกว่า 600 ลบ.ซม./วัน ผู้ป่วยอาจเสียชีวิตจากได้รวดเร็วจากการอุดตันของเลือดในหลอดลม ต้องให้นอนโรงพยาบาลเพื่อรีบหาสาเหตุและรักษา

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ
ไอเป็นเลือด

- Pulmonary TB
- Pneumonia
- Bronchitis
- Lung cancer
- Bronchiectasis
- Lung abscess
- Mitral stenosis
- โรคเลือดออกผิดปกติ

เจ็บหน้าอก

- Chest discomfort อาการไม่สบายที่หน้าอก
- อวัยวะที่ทำให้เจ็บหน้าอก
  - หัวใจและหลอดเลือด เยื่อหุ้มหัวใจส่วนล่าง
  - ระบบหายใจ เยื่อหุ้มปอดชั้นนอก หลอดลมใหญ่ กระบังลม
  - ผนังทรวงอก ผิวหนัง กระดูก กล้ามเนื้อ เอ็น
  - ทางเดินอาหาร หลอดอาหาร กระเพาะ ตับอ่อน ตับ ทางเดินน้ำดี
- การวินิจฉัยให้แยกสาเหตุเป็น 2 กลุ่ม
  - Cardiovascular chest pain (หัวใจและหลอดเลือด) มักเป็น <u>กลุ่มโรคที่อาจอันตรายถึงชีวิต ถ้าอาการเข้าข่ายให้สงสัยไว้ก่อนจนกว่าจะ rule out ได้</u>
  - Non cardiovascular chest pain (ไม่ใช่สาเหตุหัวใจและหลอดเลือด)

เจ็บหน้าอก

- Cardiovascular chest pain
  - <u>บีบ รัด หนักเหมือนถูกทับ ร้อน</u>
  - <u>อาการเจ็บหน้าอกเกิดขึ้นเร็ว</u>
  - <u>ระยะเวลาที่เจ็บ 30 วินาที- 30 นาที</u>
  - <u>เจ็บใต้กระดูกอก ลึกๆ บอกตำแหน่งได้ไม่ชัดเจน อาจร้าวไปคอ ฟัน แขน ไหล่ มือด้านใน</u>
  - มักสัมพันธ์กับการออกแรง เครียด โมโห ตื่นเต้น อาหารมื้อหนัก อากาศเย็น

เจ็บหน้าอก

- Non cardiovascular chest pain
  - ปวดๆ ตื้อๆ เจ็บเหมือนของมีคมจิ้ม
  - เจ็บสั้นเป็นวินาที
  - เจ็บต่อกันนานเป็นวันๆ
  - ปวดเป็นจุด บอกตำแหน่งได้ชัดเจน
  - เจ็บสั้นๆสัมพันธ์กับการขยับตัว หรือท่าทางบางอย่าง

เจ็บหน้าอก

- การซักประวัติ
  - การเริ่มต้นปวด (onset)
  - ระยะเวลา (duration)
  - ตำแหน่งที่ปวด การร้าว
  - การดำเนินของอาการปวด
  - ปัจจัยที่กระตุ้นให้ปวดมากขึ้น
  - ปัจจัยที่ทำให้ทุเลาลง
  - ความรุนแรง
  - ประวัติปัจจัยเสี่ยงของการเจ็บหน้าอก

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Ischemic chest pain แบ่งเป็น
  - Angina pectoris อาการสัมพันธ์กับการออกกำลัง เครียด โมโห พัก แล้วอาการดีขึ้น มักมีอาการซ้ำเมื่อทำกิกรรมใหม่ ระยะเวลาที่เจ็บ 30 วินาที 30 วินาที - 20 นาที
  - Unstable angina เจ็บถี่ขึ้น ระยะเวลาเจ็บนานขึ้น ออกแรงน้อยก็เจ็บ ใช้ยาอมใต้ลิ้นมากขึ้น
  - Acute myocardial infarction อาการมักนานกว่า 30 นาที มีเจ็บรุนแรงมากกว่า ไม่ค่อยตอบสนองต่อการอมยาหรือการพัก มักมีอาการเหงื่อแตก ตัวเย็น คลื่นไส้ อืดท้อง ความดันต่ำร่วมด้วย

  - มีปัจจัยเสี่ยง สูงอายุ ชาย สูบบุหรี่ ไขมันในเลือดสูง อ้วน เบาหวาน ความดันสูง ครอบครัวเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจก่อน 40 ปี

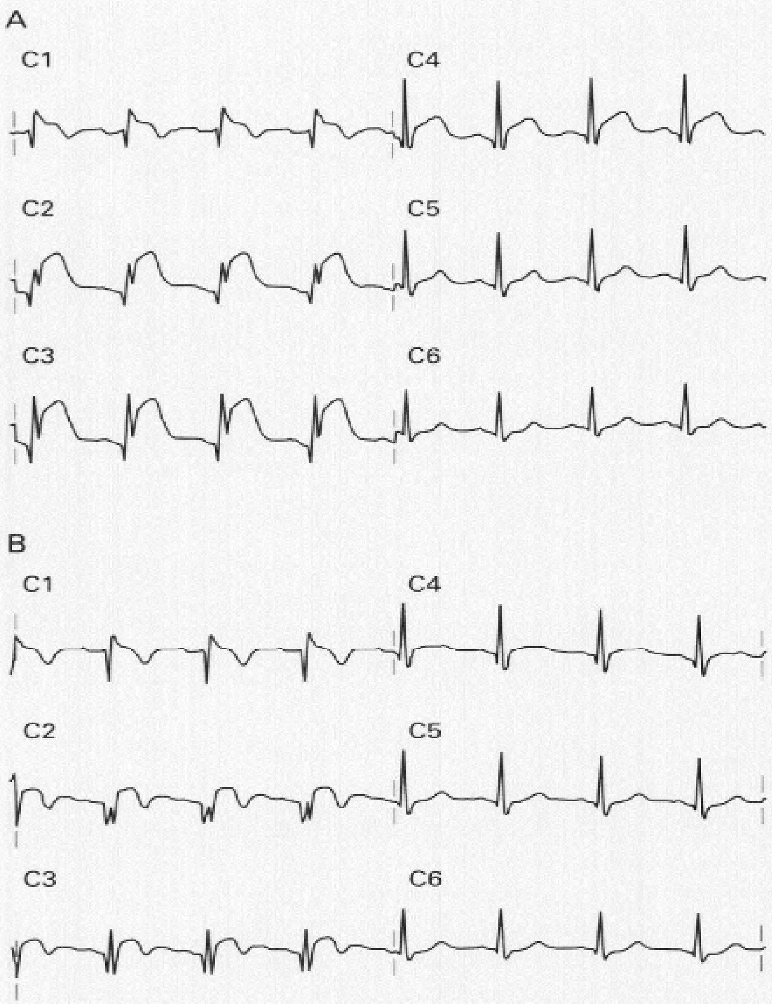
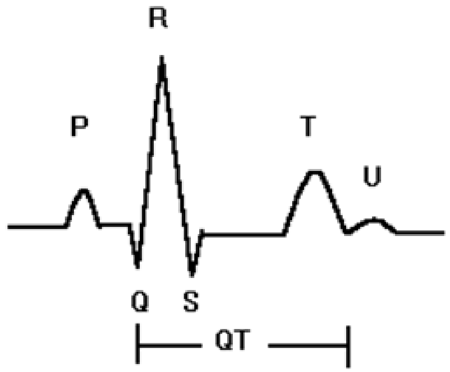


Figure 1. ECG diagnosis of successful thrombolysis. The baseline ECG before thrombolytic treatment shows significant ST elevation in the anterior leads, with maximal ST elevation of 7 mm in lead V3 80 ms after the J point (A). Two hours after the start of thrombolysis with streptokinase, the ST segments have reduced (B). Although the ST elevation in C3 is 2–3 mm, the fall in ST elevation from baseline is greater than 50% of the initial elevation. The patient was shown at angiography to have TIMI 3 flow in the left anterior descending artery (the infarct related vessel).



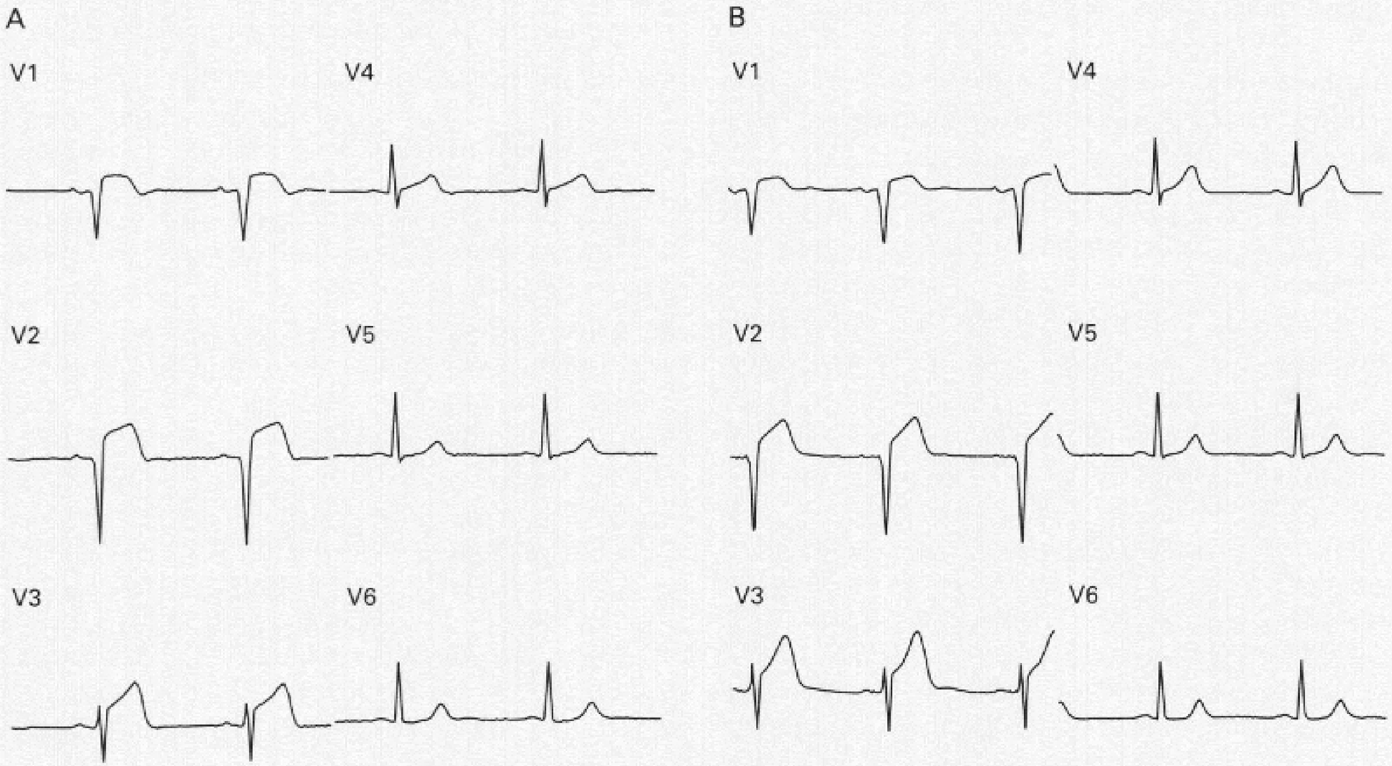
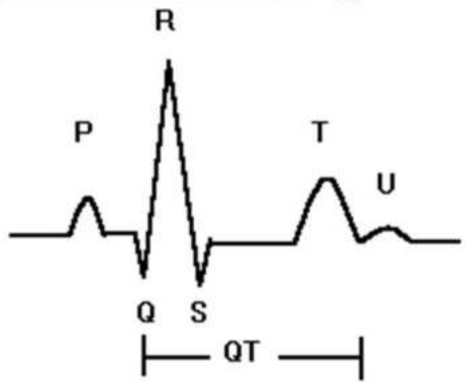
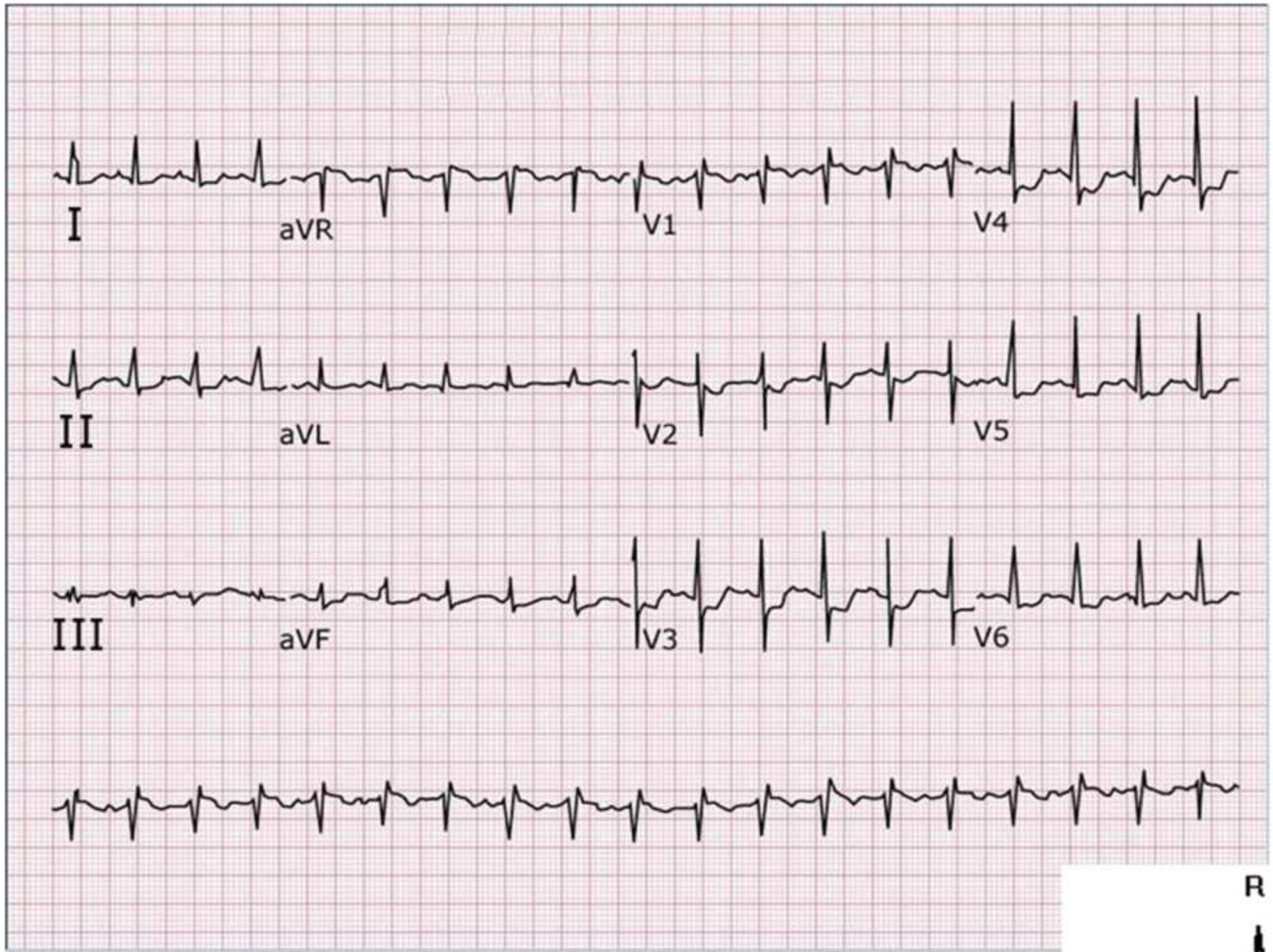
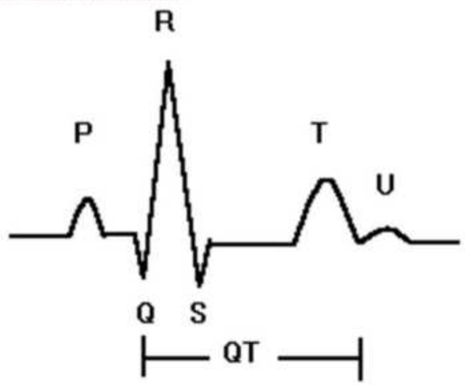


Figure 2. ECG diagnosis of failed thrombolysis. The pre-thrombolysis ECG shows significant ST elevation, maximal at just over 4 mm in lead V3 (A). Two hours after the start of thrombolysis, ST elevation in this lead (B). The patient was shown to have an occluded left anteri angiography just after the ECG was taken.




I
aVR
V1
V4
II
aVL
V2
V5
III
aVF
V3
V6


R
P
T
U
Q
S
QT

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Acute aortic dissection
  - เจ็บขึ้นทันที ปวดมาก
  - อาจปวดทะลุกลางหลัง
  - มักปวดนานเป็นชั่วโมง
  - อาจมีหอบเหนื่อย
  - คลำชีพจรได้ไม่เท่ากัน
- Pneumothorax
  - เจ็บหน้าอกเฉียบพลัน
  - หอบเหนื่อยขึ้นทันที

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Tracheobronchitis
  - ไอร่วมกับเจ็บหน้าอกแบบแสบร้อน เป็นมากขึ้นเวลาหายใจ
- GERD
- Peptic ulcer
- **โรคทางเดินน้ำดี**
- Chest wall pain เช่น costochondritis
  - <u>เจ็บเฉพาะที่ กดเจ็บ</u>
  - <u>เจ็บสั้นเป็นวินาที</u>
  - <u>เจ็บต่อกันนานเป็นวันๆ</u>
  - <u>เจ็บสัมพันธ์กับการหายใจลึกๆหรือออกกำลังยกของ</u>
  - <u>มักเกิดในคนที่ใช้ไหล่มากๆ หรือไอมากๆ</u>

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Pneumonia
  - Pleuritic chest pain
- โรคงูสวัด (herpes zoster)
  - ปวดแสบร้อนในแนวเส้นประสาท
  - มักเกิดในผู้สูงอายุ
  - ตุ่มน้ำใสอาจยังไม่เกิดใน 3-4 วันของโรค
- Panic disorder
  - แน่นหน้าอกเป็นๆหายๆ ใจสั่น วิงเวียน



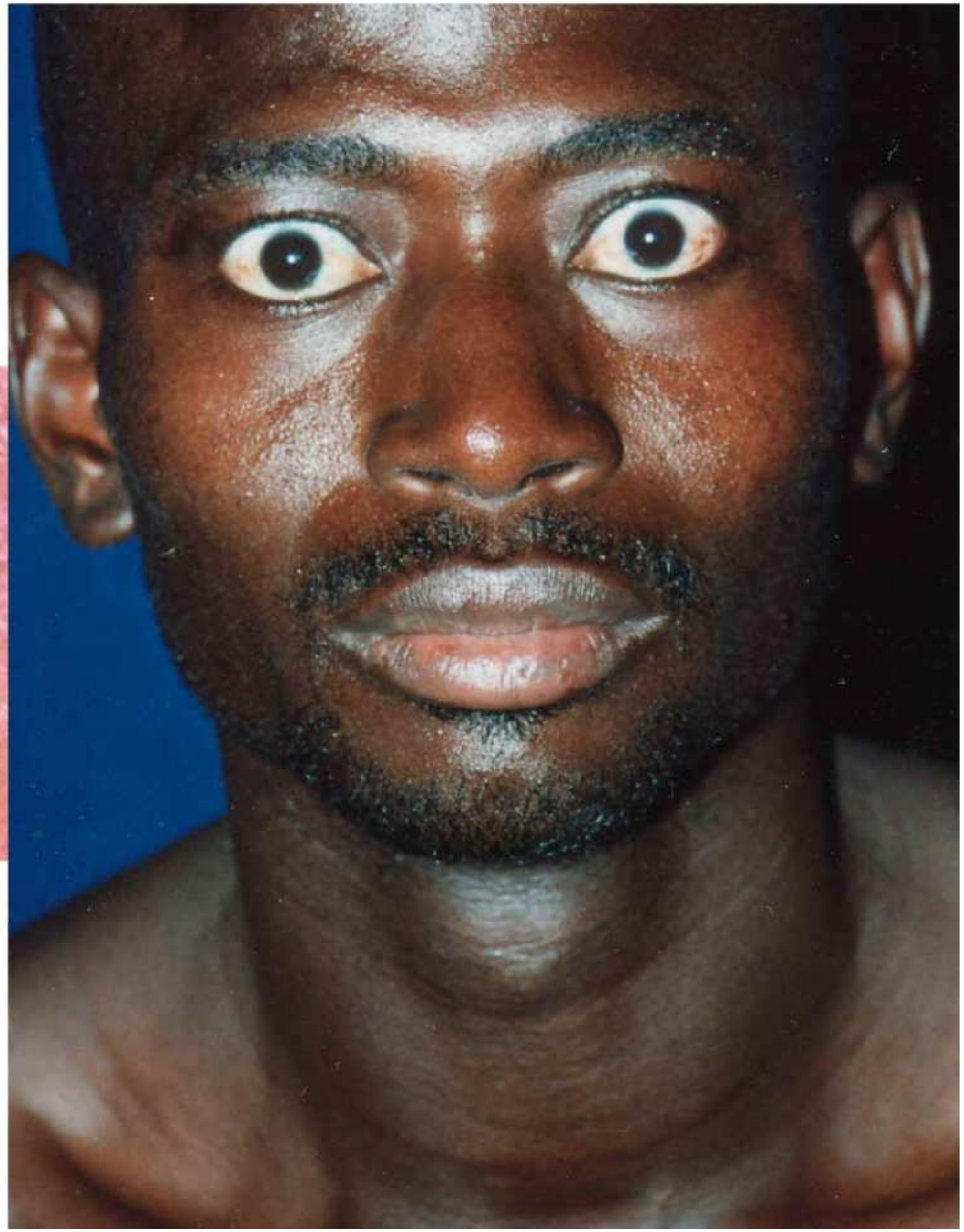
อ่อนเพลีย (fatigue)

- ให้แยกเป็น organic fatigue (จากโรคทางกาย) หรือ psychological fatigue (จากโรคทางจิตใจ)
  - organic fatigue ออกแรงยิ่งเหนื่อย ดีขึ้นบ้างเวลาพัก เป็นมาไม่นาน (มักเป็นมาไม่เกิน 2 เดือน) น้ำหนักลด
  - psychological fatigue เฉื่อยที่จะทำงาน แต่เวลาทำไปแล้วก็สามารถทำได้ไม่เหนื่อย อาการอาจแย่ลงขณะพัก อาการเป็นมานาน มีอาการร่วมหลายอย่างที่ไม่จำเพาะกับโรคใดๆ มักมีเรื่องเครียด วิตกกังวลซึมเศร้าร่วมด้วย

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- **DM**
  - <u>ปัสสาวะบ่อย ปัสสาวะกลางคืน</u>
  - <u>น้ำหนักลด</u>
  - กระหายน้ำ
- **Hyperthyroidism**
  - กินจุ
  - <u>น้ำหนักลด</u>
  - <u>ใจสั่น **tachycardia**</u>
  - ผิวมัน เหงื่อออกมาก ขี้ร้อน
  - คอโต
  - <u>**Fine tremor**</u>
  - <u>**Eye signs- exophthalmos (ตาโปน) lid lag**</u>





การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Hypothyroidism
  - อ่อนเพลียเป็นอาการสำคัญ
  - น้ำหนักเพิ่ม
  - ผิวแห้ง
  - เสียงแหบ
  - ขี้หนาว
  - ท้องผูก
  - บวม
  - คอโต
  - ประวัติเคยผ่าตัดthyroid หรือกลืนน้ำแร่

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- ยา
  - <u>Beta blocker</u> ,diuretics,antihistamines, antidepressants,tranquilizers,<u>steroids</u>, <u>narcotics,alcohol</u>
- การติดเชื้อที่แอบซ่อนอยู่ (occult infection) เช่น TB,HIV,chronic hepatitis B
  - <u>ไข้</u>
- มะเร็งที่แอบซ่อนอยู่ (occult cancer) เช่น มะเร็งเม็ดเลือดขาว มะเร็งต่อมน้ำเหลือง มะเร็งตับอ่อน
  - เหงื่อออกกลางคืน
  - ต่อมน้ำเหลือง ตับ ม้ามโต
- Anemia (severe)
  - เสียเลือดทางเดินอาหาร,ทางประจำเดือน

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- CHF อาจมาด้วยอาการเริ่มต้นด้วย เหนื่อยเวลาออกแรง และ PND
- Pregnancy
  - วัยเจริญพันธ์
  - ขาดประจำเดือน
  - อาการตั้งครรภ์ เช่น คัดตึงเต้านม คลื่นไส้อาเจียน ปัสสาวะบ่อย
- Renal failure
  - ซีด
  - เพลีย
  - ปัสสาวะบ่อย
  - บวม

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Depression
  - ซึมเศร้าทั้งวัน
  - ไม่สนใจทำงาน
  - น้ำหนักอาจลดหรือเพิ่ม
  - อาจนอนไม่หลับหรือนอนมากผิดปกติ
  - เหนื่อย ไม่มีแรง
  - สมาธิไม่ดี
  - รู้สึกไร้ค่า หรือรู้สึกผิด
  - มีความคิดจะอยากตายหรือฆ่าตัวตาย

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Anxiety
  - <u>เป็นๆหายๆมานาน</u>
  - ใจสั่น เหงื่อแตก
  - ปวดตึงกล้ามเนื้อ
  - วิตกกังวล
  - นอนไม่หลับ
  - <u>และอาการทางกายอื่นๆอีกมากมาย</u>
  - <u>ตรวจไม่พบความผิดปกติทางกาย</u>

ไข้

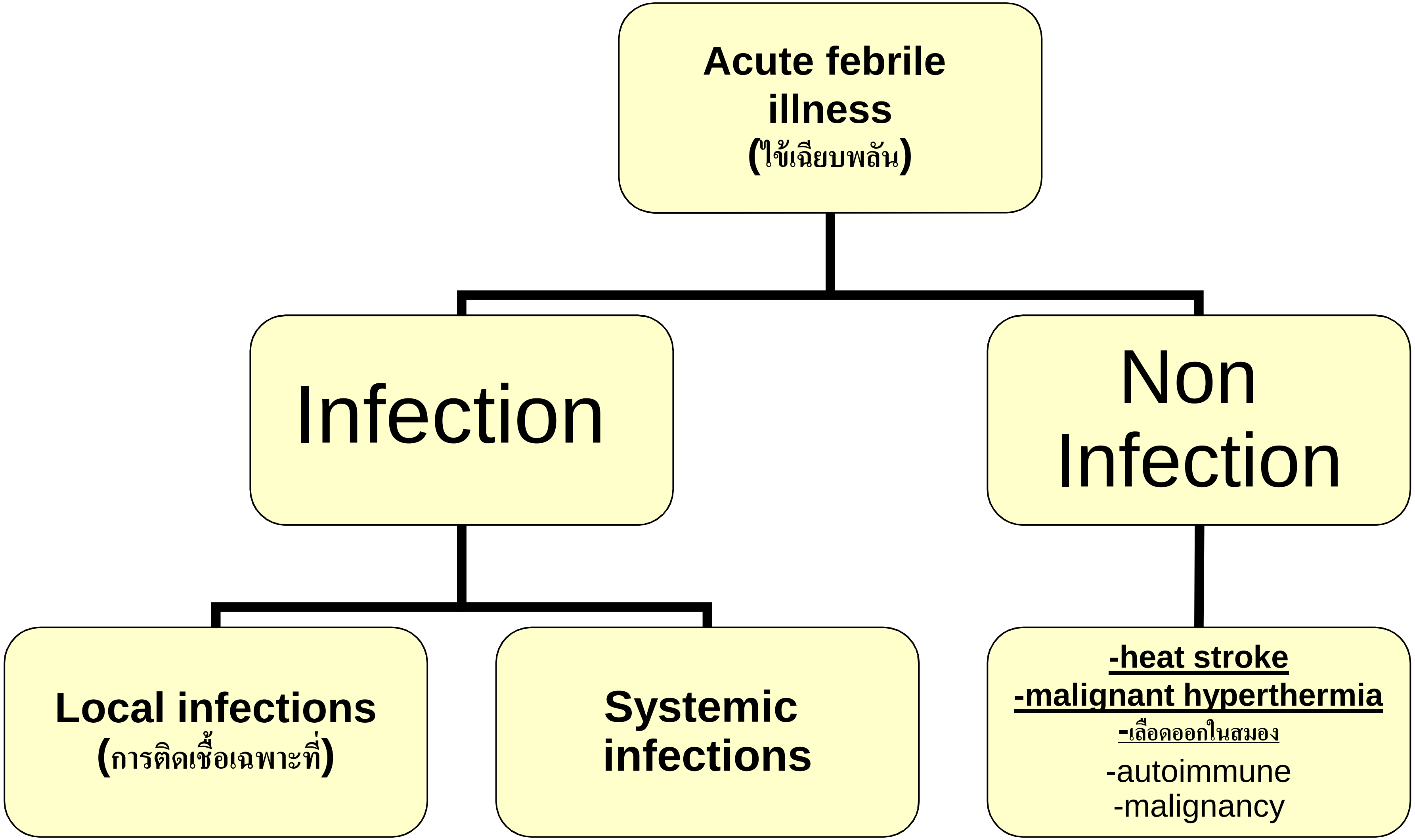
- แนวทางในการหาสาเหตุของไข้อาจแยกเป็น
  - **Acute febrile illness มักเป็นโรคติดเชื้อ**
  - **Prolonged fever(มากกว่า 3 อาทิตย์)**
- ภาวะการอักเสบของร่างกาย **(systemic inflammatory response syndrome,SIRS)** มีอย่างน้อย 3 ใน 4 ข้อ
  - อุณหภูมิมากกว่าหรือเท่ากับ 38 ºC หรือ น้อยกว่า 36 ºC
  - ชีพจรมากกว่า 90 ครั้ง/นาที
  - หายใจมากกว่า 20 ครั้ง/นาที
  - **WBC >=12,000 หรือ <= 4,000 หรือ band form >10%**

ร่วมกับมีแหล่งติดเชื้อให้เห็นชัดเจน เรียกว่า **sepsis**(ติดเชื้อในกระแสเลือด) ต้องประเมินภาวะนี้ทุกครั้งที่มีไข้จะบ่งบอกถึงความรุนแรงและความเร่งด่วนในการรักษา

ไข้

- ต้องประเมินด้วยว่าผู้ป่วยมีโรคประจำตัวที่ทำให้ภูมิคุ้มกันอ่อนแอหรือไม่ เช่น เบาหวาน ตับแข็ง เคยตัดม้ามทิ้ง เป็นโรคเอดส์ มีเม็ดเลือดขาวต่ำ กินยา steroid เป็นต้น ซึ่งต้องให้การดูแลเร่งด่วน ใกล้ชิดเป็นพิเศษ และอาจบอกถึงสาเหตุเชื้อก่อโรค
- ลักษณะ pattern ของไข้อาจช่วยวินิจฉัยโรคบางโรค เช่น malaria,มะเร็งต่อมน้ำเหลืองชนิด Hodgkin

ไข้


Acute febrile illness
(ไข้เฉียบพลัน)
Infection
Non Infection
Local infections
(การติดเชื้อเฉพาะที่)
Systemic infections
-heat stroke
-malignant hyperthermia
-เลือดออกในสมอง
-autoimmune
-malignancy

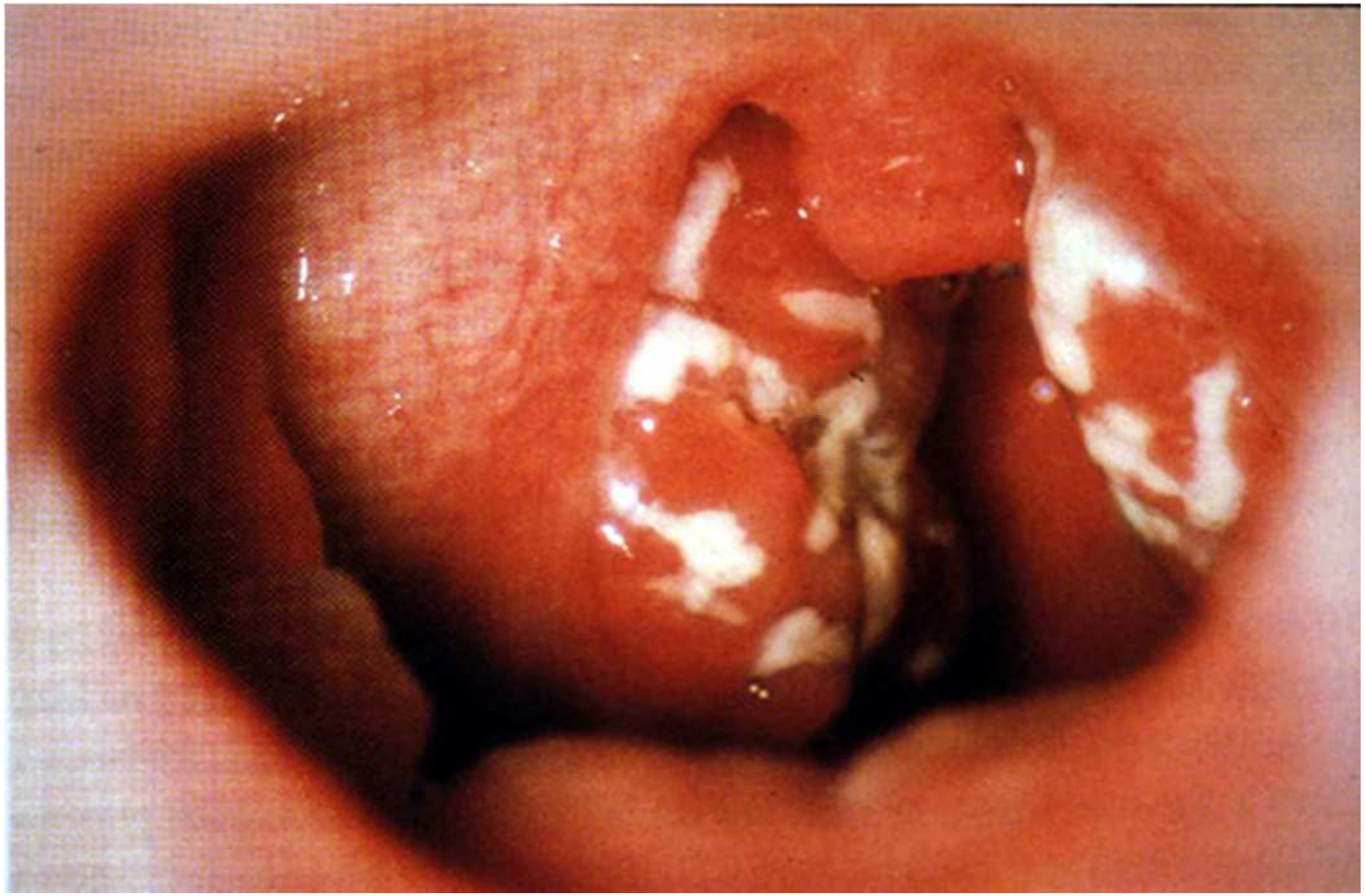
ไข้

Prolonged Fever
(ไข้เรื้อรัง)

- Infection
  (โรคติดเชื้อเรื้อรัง)
- Autoimmune
  (โรคภูมิคุ้มกันผิดปกติ)
  เช่น SLE,RA
- Malignancy
  (โรคมะเร็ง)

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- <u>Local infections</u> (การติดเชื้อเฉพาะที่) เช่น ปอดบวม เยื่อหุ้มสมองอักเสบ ไซนัสอักเสบ cellulitis, infectious diarrhea เป็นต้น <u>ไล่ตั้งแต่หัวจรดเท้า</u>
- <u>Systemic infections</u> (การติดแบบเป็นระบบ)
  - <u>ไข้สูงเป็นลักษณะเด่น</u>
  - <u>ปวดเมื่อยตามตัว</u>
  - อาจมีผื่น
  - <u>อาจปวดท้อง ท้องเสีย</u>
  - <u>อาจเยื่อบุตาแดง</u>
  - <u>อาจต่อมน้ำเหลืองโต อาจตับ ม้ามโต</u>

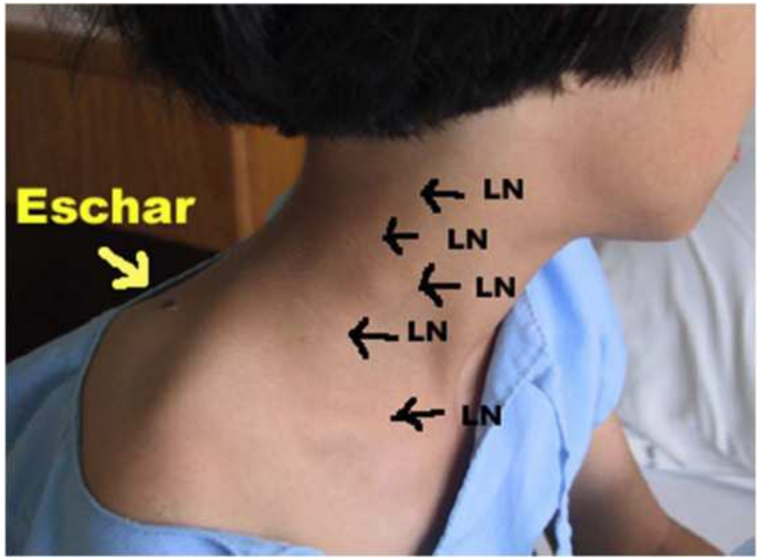


การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

– Systemic infections ที่พบบ่อยได้แก่
  - Leptospirosis
    – ปวดเจ็บที่กล้ามเนื้อมากโดยเฉพาะที่น่อง หลัง ท้อง
    – ตาเหลือง
    – ไตวาย
    – มีประวัติสัมผัสเชื้อใน 1-2 สัปดาห์ที่ผ่านมา เช่น ลุยน้ำท่วมขัง ขุดลอกท่อระบายน้ำ อาชีพชาวนา อาชีพฆ่าสัตว์
  - Scrub typhus
    – มีประวัติสัมผัสเชื้อใน 1-2 สัปดาห์ที่ผ่านมา เช่น ทุ่งหญ้า ป่าละเมาะ พุ่มไม้เตี้ยในป่า ซึ่งอาจถูกไรอ่อนกัด
    – **Eschar (รอยบุหรี่จี้) พบได้ร้อยละ 48-82**






Eschar
LN
LN
LN
LN
LN



การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Systemic infections ที่พบบ่อยได้แก่
  - Malaria
    - **มีประวัติเดินทางเข้าป่าซึ่งเป็นแหล่งโรคภายใน 1-2 เดือน(P.falciparum) ภายใน 1 ปี (P.vivax)**
    - **อาจพบไข้ที่จำเพาะ เช่นไข้ทุก 48 ชั่วโมง หรือ ไข้ทุก 72 ชั่วโมง**
    - **ซีด**
    - **ไม่พบต่อมน้ำเหลืองโต หรือผื่น**
  - Dengue fever/dengue hemorrhagic fever
    - **ไข้สูงลอย ไข้ไม่เกิน**
    - **ปวดท้อง อาเจียน ตับโต**
    - **Tourniquet test positive**
    - **เม็ดเลือดขาวต่ำ เกร็ดเลือดต่ำ hematocrit สูง**

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Heat stroke (ลมแดด)
  - <u>ไข้สูงมากมักเกิน **40 ºC**</u>
  - <u>ไม่มีเหงื่อ</u>
  - <u>ซึม สับสน หมดสติ</u>
  - <u>มีประวิติทำงานกลางแดด ในที่ร้อนจัด หรือฝึกกลางแดด(ทหาร)</u>
- Neuroleptic malignant syndrome
  - <u>พบน้อย แต่ตายได้</u>
  - <u>ไข้สูงมาก</u>
  - <u>ซึม สับสน หมดสติ</u>
  - <u>กล้ามเนื้อแข็งเกร็งทั่วร่างกาย</u>
  - <u>มีประวัติได้รับยาจิตเวช โดยเฉพาะ **haloperidol chlorpromazine flunarizine**</u>

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Lymphoma
  - ไข้เรื้อรัง
  - ต่อมน้ำเหลืองโต
  - ตับม้ามโต
- TB
  - ไข้เรื้อรัง
  - ในปอด นอกปอด
  - HIV,DM

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- HIV infection
  - ประวัติเพศสัมพันธ์ ประวัติคลอด ประวัติยาเสพติด ประวัติได้รับเลือด
  - ไข้เรื้อรัง น้ำหนักลด ท้องเสียเรื้อรัง
  - ฝ้าขาวในปาก
  - โรคติดเชื้อฉวยโอกาส TB,เชื้อราขึ้นสมอง งูสวัด เริม
- Melioidosis
  - อาชีพที่เกี่ยวกับดินและน้ำ
  - ภาคอีสาน ภาคเหนือ ภาคใต้
  - เบาหวาน ไตวาย ธาลัสซีเมีย ตับแข็ง
  - Septic shock ที่ไม่พบแหล่งติดเชื้อ
  - ปอดอักเสบเฉียบพลัน หรือเรื้อรัง
  - ฝีที่ตับและม้าม
  - ติดเชื้อที่ผิวหนัง

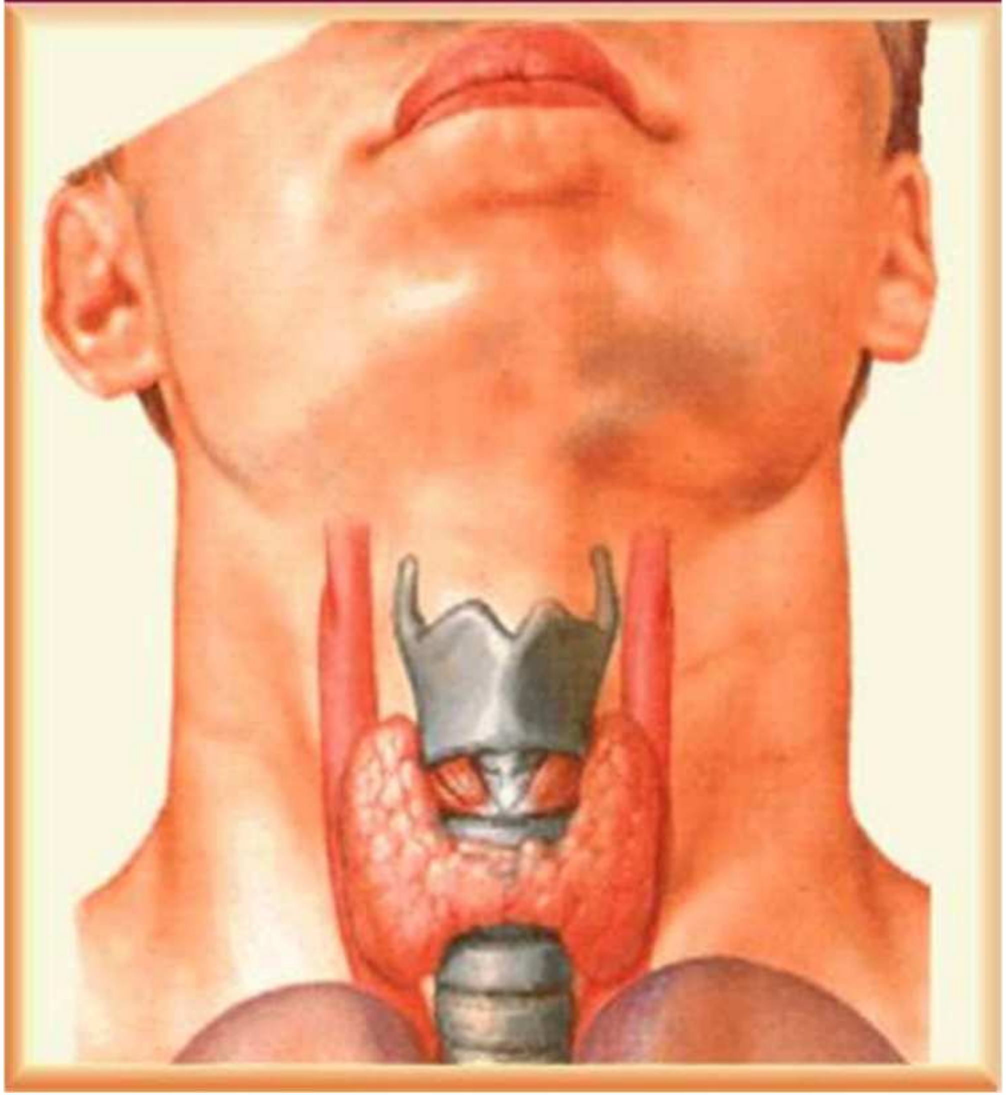




คอพอก (goiter)

- จำแนกตามรูปร่าง
  - Diffuse enlarge goiter (โตทั่วไป)
  - Multinodular goiter (โตหลายก้อน)
  - Solitary thyroid nodule (โตก้อนเดียว)
- จำแนกตามการทำงาน (function)
  - Euthyroid (ทำงานปกติ)
  - Hyperthyroidism (ทำงานเกิน)
  - hypothyroidism (ทำงานต่ำกว่าปกติ)

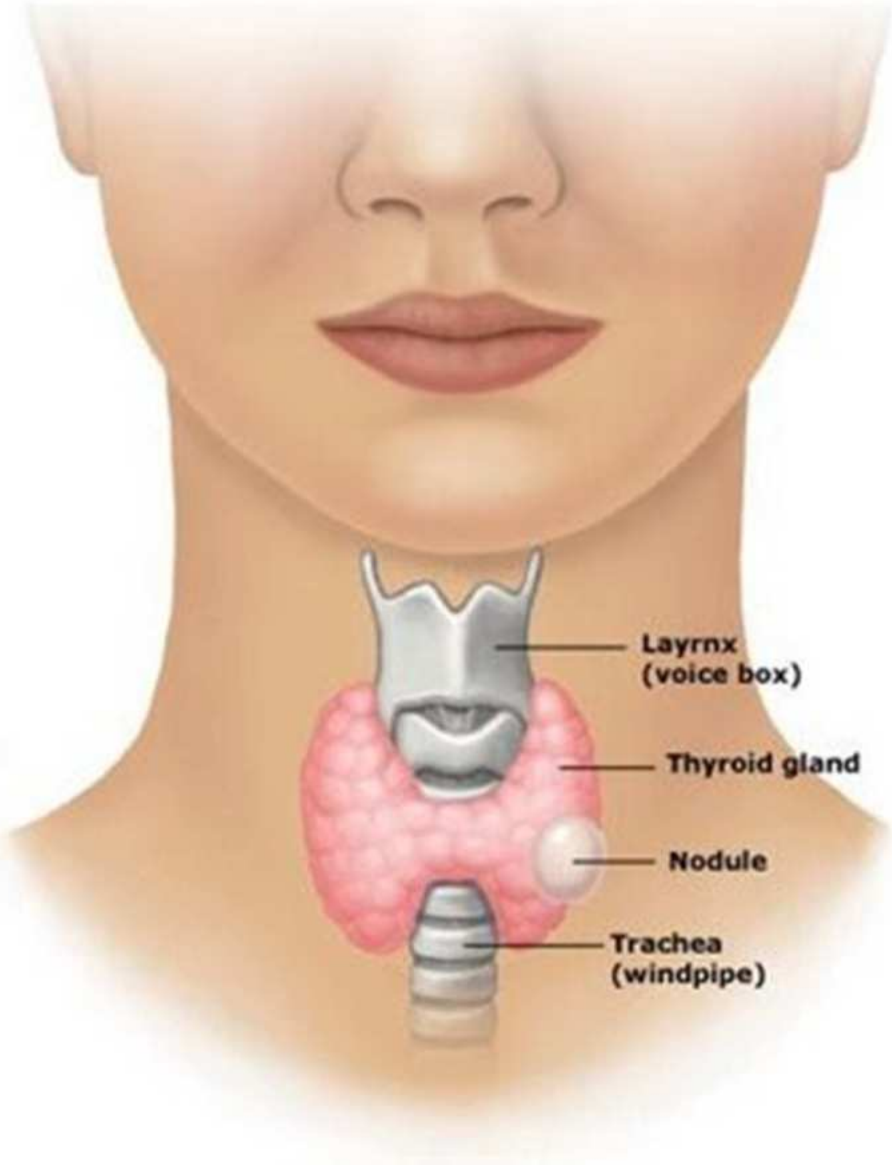
Thyroid Gland






1
2
3
4
5
CENTIMETERS




Layrnx
(voice box)
Thyroid gland
Nodule
Trachea
(windpipe)

คอพอก (goiter)

- Diffuse enlarge goiter
  - Euthyroid
    - -ขาดสารไอโอดีน
    - -ได้รับ goitrogen
      เช่น กะหล่ำปลี มันสำปะหลัง
    - -วัย 12-15 ปี
    - -ตั้งครรภ์
  - hyperthyroidism
  - hypothyroidism

คอพอก (goiter)

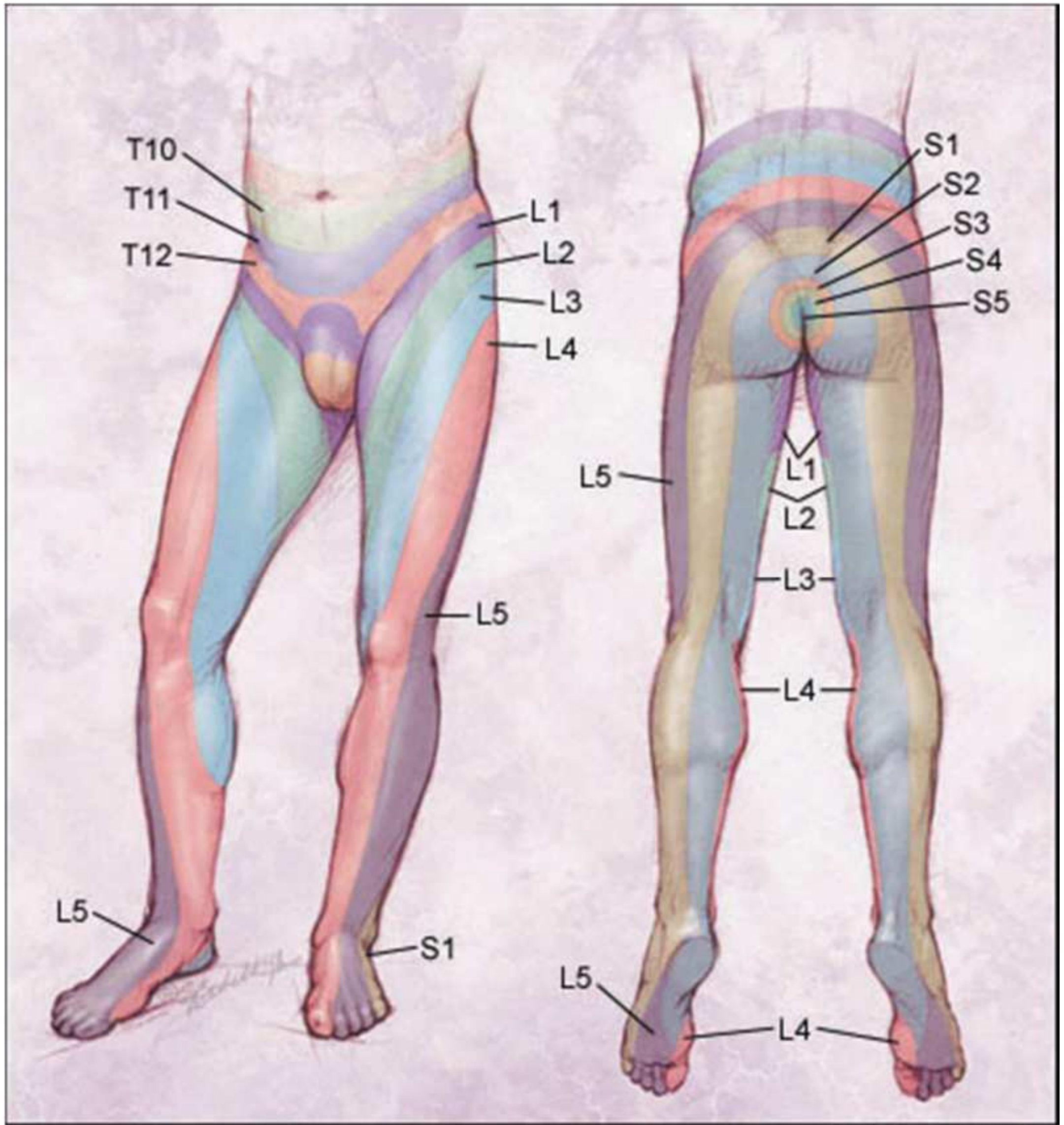
- Multinodular goiter
  - Euthyroid
  - Hyperthyroidism

คอพอก (goiter)

- Solitary thyroid nodule
  - <u>ส่วนใหญ่เป็น Euthyroid</u>
  - <u>ต้องระวังมะเร็ง ควร fine needle aspiration ถ้าทำได้</u>
  - สงสัยมะเร็งเมื่อ
    - **ก้อนโตเร็ว ก้อนแข็ง ก้อนติดกับเนื้อเยื่อด้านล่าง**
    - **เสียงแหบ กลืนลำบาก**
    - **ต่อมน้ำเหลืองที่คอโต**
    - **เพศชาย**
    - **อายุน้อยกว่า 20 ปี หรือมากกว่า 60 ปี**
    - **เคยฉายแสงบริเวณคอตอนเด็กหรือวัยรุ่น**

ปวดหลัง

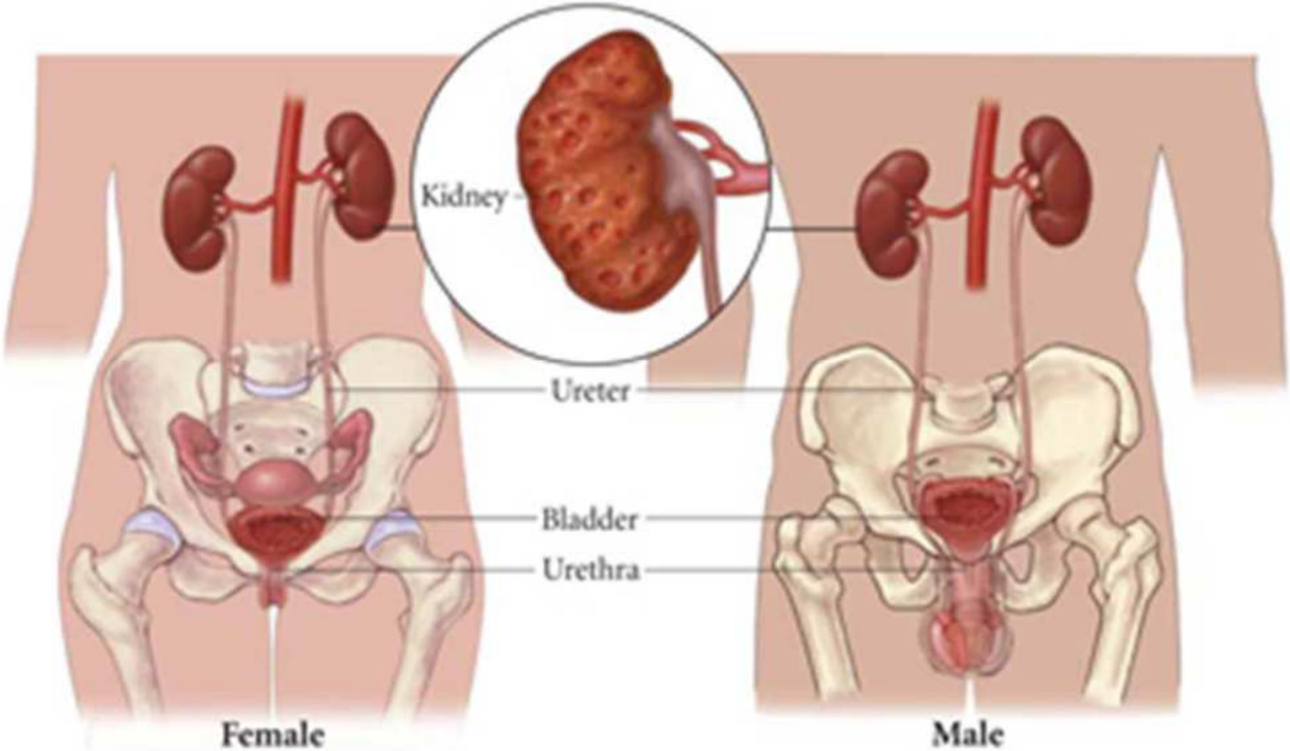
- อาการเตือนปวดหลังที่รุนแรง
  - อายุน้อยกว่า 20 หรือ มากกว่า 55 ปี
  - มีประวัติโรคมะเร็ง
  - ไข้ เบื่ออาหาร น้ำหนักลด
  - ปวดมากตอนนอน หรือปวดกลางคืน
  - มีโรคประจำตัวที่ทำให้ภูมิคุ้มกันอ่อนแอ เช่น เอดส์ ฉีดยาเสพติดเข้าเส้น
  - ปัสสาวะไม่ออกหรือกลั้นปัสสาวะไม่ได้
  - Saddle(อานม้า) anesthesia หรือ ขาอ่อนแรงหรือชามากขึ้นเรื่อยๆ
  - ปวดหลังบริเวณกระดูกสันหลังส่วนอก


T10
T11
T12
L1
L2
L3
L4
L5
L5
S1
S1
S2
S3
S4
S5
L5
L1
L2
L3
L4
L5
L4

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Acute pyelonephritis
  - ไข้ หนาวสั่น คลื่นไส้ อาเจียน
  - ปวดหลังบริเวณสีข้างส่วนบน
  - ปัสสาวะแสบขัด บ่อย เล็ด ขุ่น
  - Costovertebral angle tenderness
  - สิ่งที่แตกต่างจากสาเหตุปวดหลังจากกล้ามเนื้อ กระดูก เอ็น เส้นประสาท คือ อาการปวดจะไม่เกี่ยวกับการขยับตัว และจะไม่มีอาการปวดร้าว
  - อาจมีประวัตินิ่ว
  - UA, plain KUB
- Aortic aneurysm or dissection

Pyelonephritis

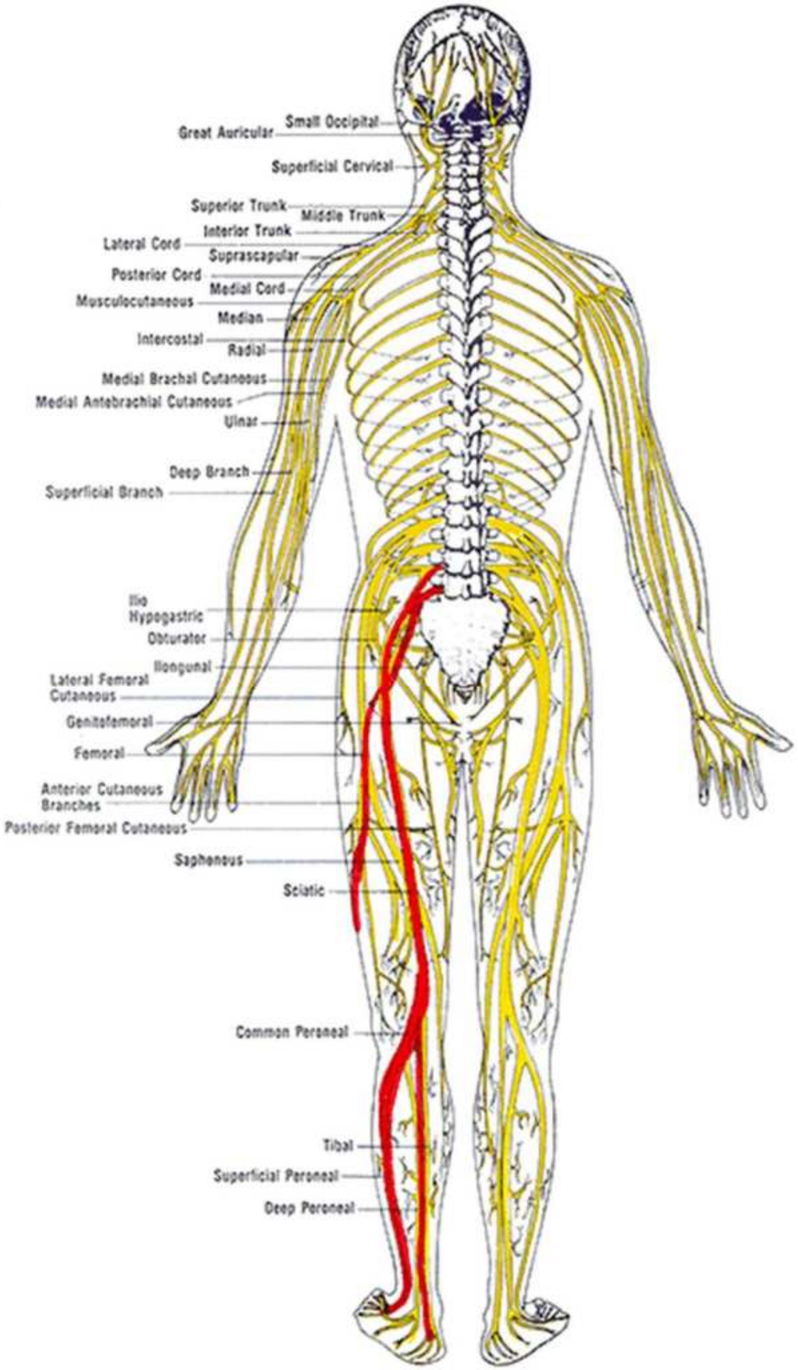


การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

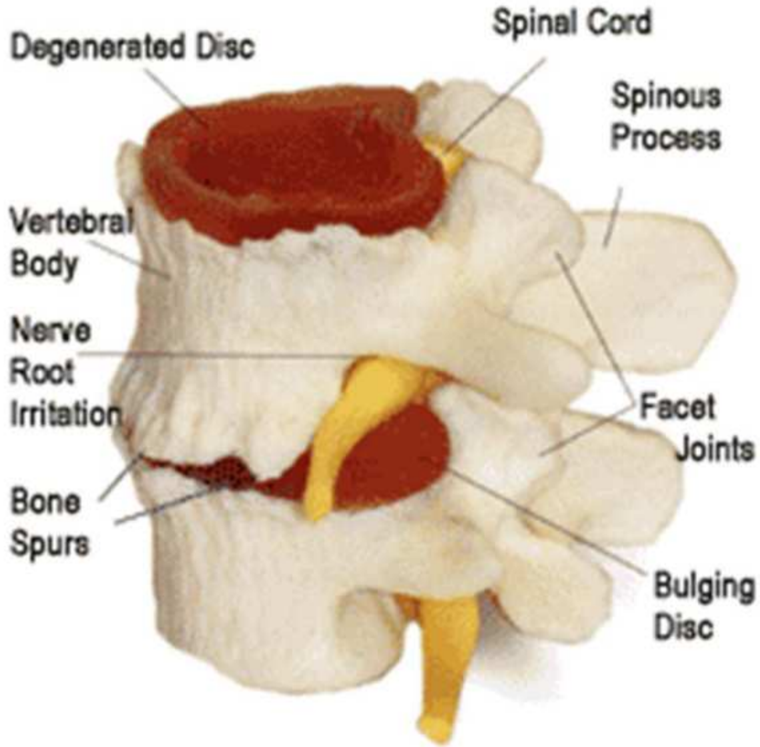
- Muscle strain (musculoligamentous strain)
  - มักเกิดกับหลังส่วนล่าง
  - มักเกิดจากการทำงานหนักต่อเนื่อง หรือซ้ำๆ โดยเฉพาะการยก ก้ม หมุนตัว
  - อาจปวดร้าวไปก้นหรือขาส่วนหลังแต่ไม่เลยเข่า
  - อาจมีกล้ามเนื้อหดเกร็งให้เห็น
  - มักหายเองภายใน 2-3 อาทิตย์ ถ้าหลังจากนั้นยังไม่หายปวดต้องตรวจค้นเพิ่มเติม

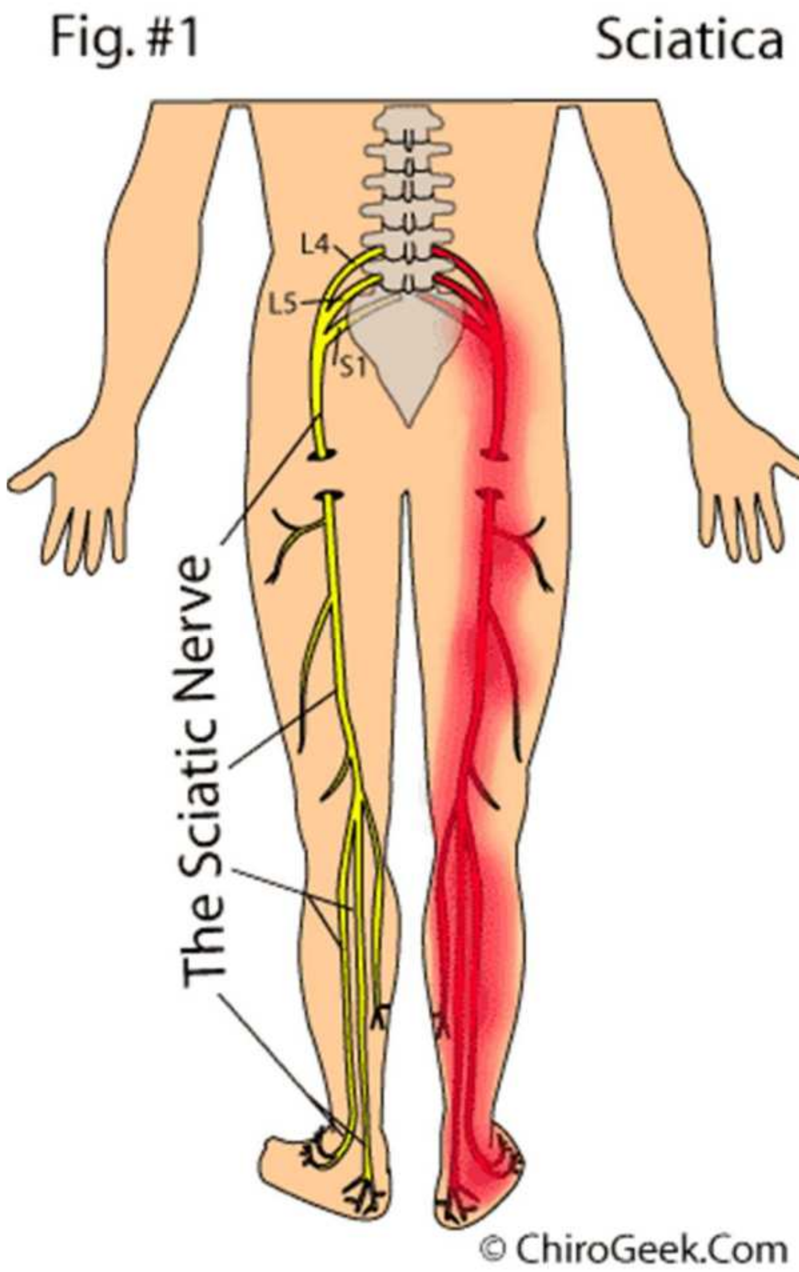
การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Lumbar disc herniation (<u>H</u>erniated <u>N</u>ucleus <u>P</u>ulposus) (หมอนรองกระดูกทับเส้นประสาท)
  - <u>ปวดร้าว ปวดเหมือนไฟช๊อตแปลบๆ ปวดเหมือนเข็มแทง ชา จากหลังลงเท้า เรื้อรัง</u>
  - อาจได้ประวัติปวดขึ้นทันทีหลังยกของหนัก
  - <u>Straight leg raising</u>
  - <u>อาจตรวจพบกล้ามเนื้ออ่อนแรง ชา reflex ลดลง ในขาข้างที่เป็น</u>



SPINE SECTION SIDE VIEW




Fig. #1
Sciatica
L4
L5
S1
The Sciatic Nerve
© ChiroGeek.Com

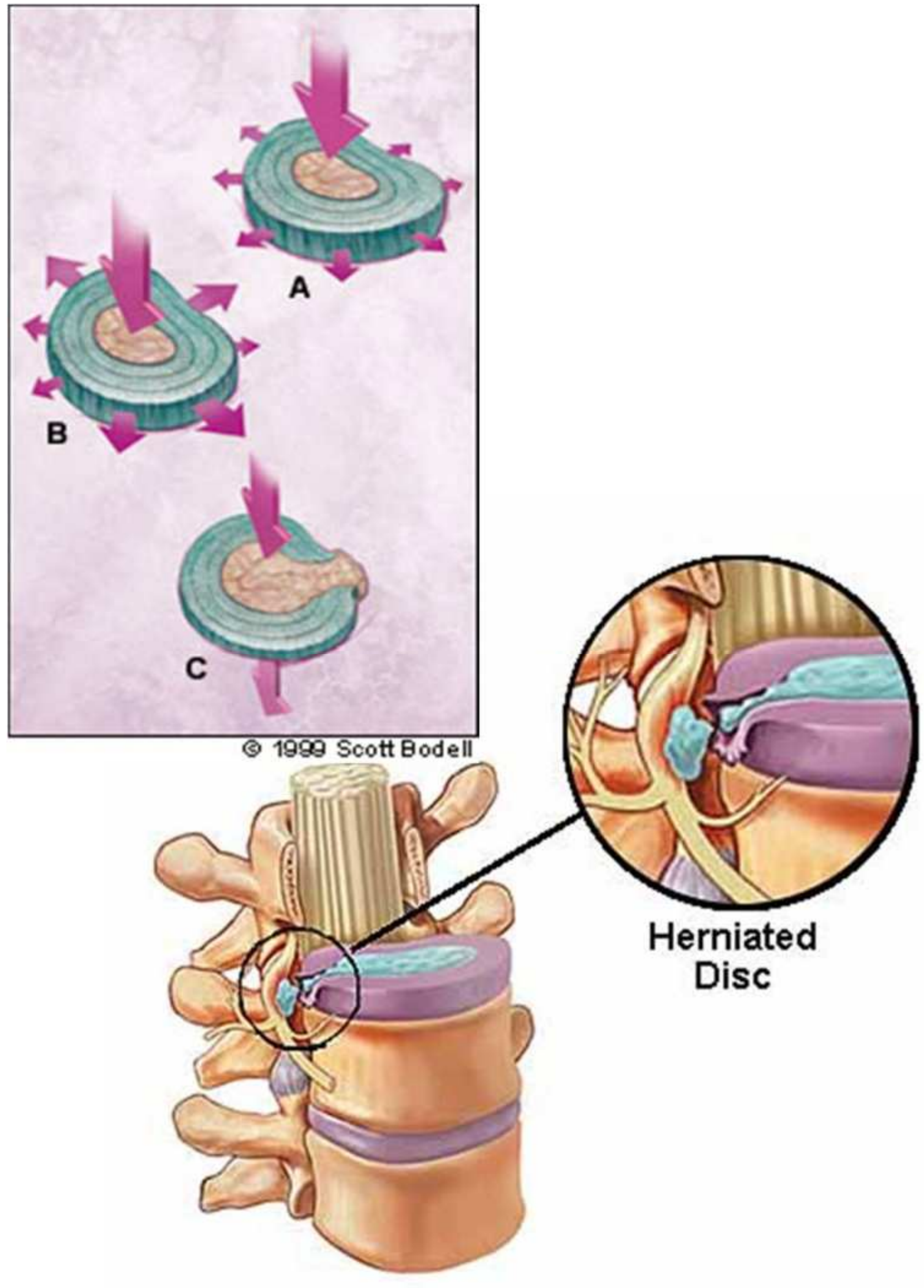
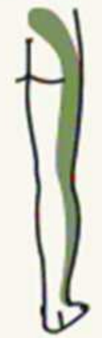
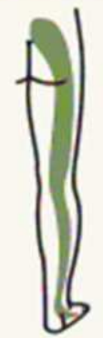
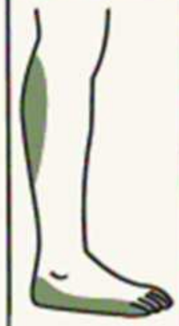
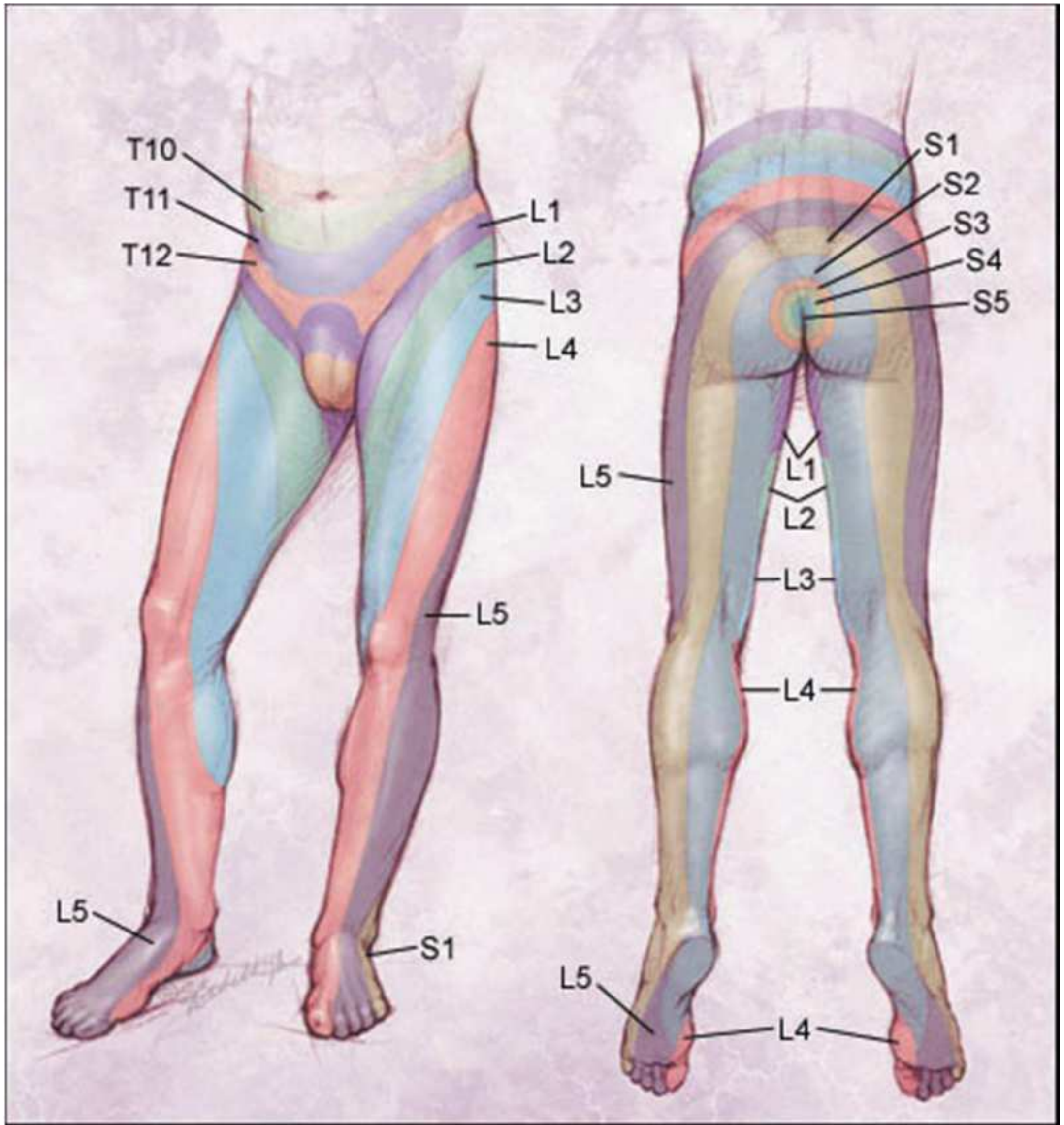

A
B
C
© 1999 Scott Bodell
Herniated
Disc

Figure 1. Testing for lumbar nerve root compromise.

Nerve root	L4	L5	S1
Pain			
Numbness			
Motor weakness	Extension of quadriceps.	Dorsilflexion of great toe and foot.	Plantar flexion of great toe and foot.
Screening exam	Squat & rise.	Heel walking.	Walking on toes.
Reflexes	Knee jerk diminished.	None reliable.	Ankle jerk diminished.


T10
T11
T12
L1
L2
L3
L4
L5
L5
S1
S1
S2
S3
S4
S5
L5
L1
L2
L3
L4
L5
L4



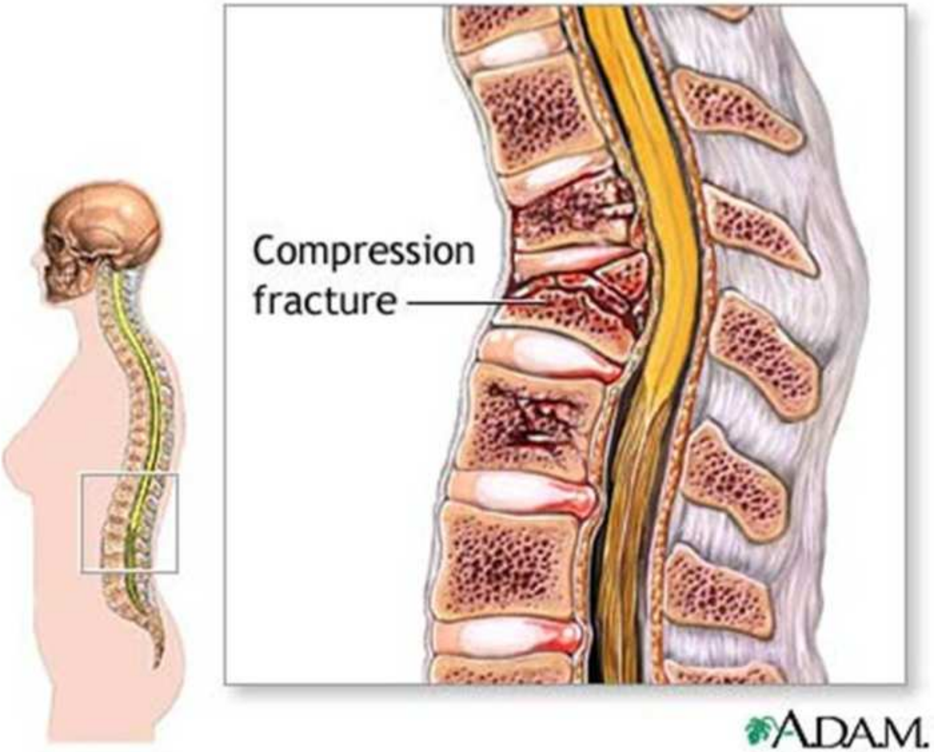
การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

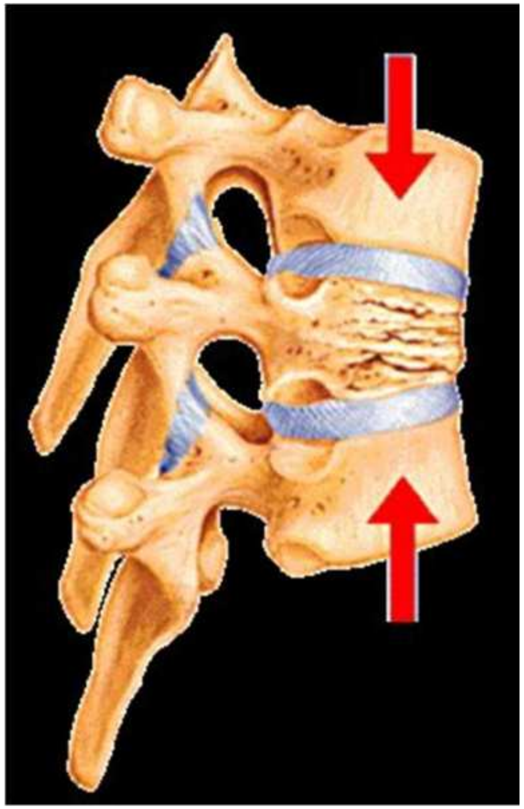
- Spinal stenosis (กระดูกสันหลังตีบแคบทับส้นประสาท)
  - <u>อายุมาก</u>
  - <u>ปวดหลังเรื้อรัง</u>
  - <u>ปวดมากเวลายืนนานๆ เดินไกลๆ แอ่นหลัง เอื้อมตัวหยิบของที่วางบนชั้น</u>
  - <u>ปวดดีขึ้นเมื่อนั่งก้มตัว</u>
  - <u>อาจปวดร้าวลงขา แต่มักปวดร้าวลง 2 ข้างบอกตำแหน่งได้ไม่ชัดเจน</u>


Cervical
Spinal
Stenosis
MMG 2000

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

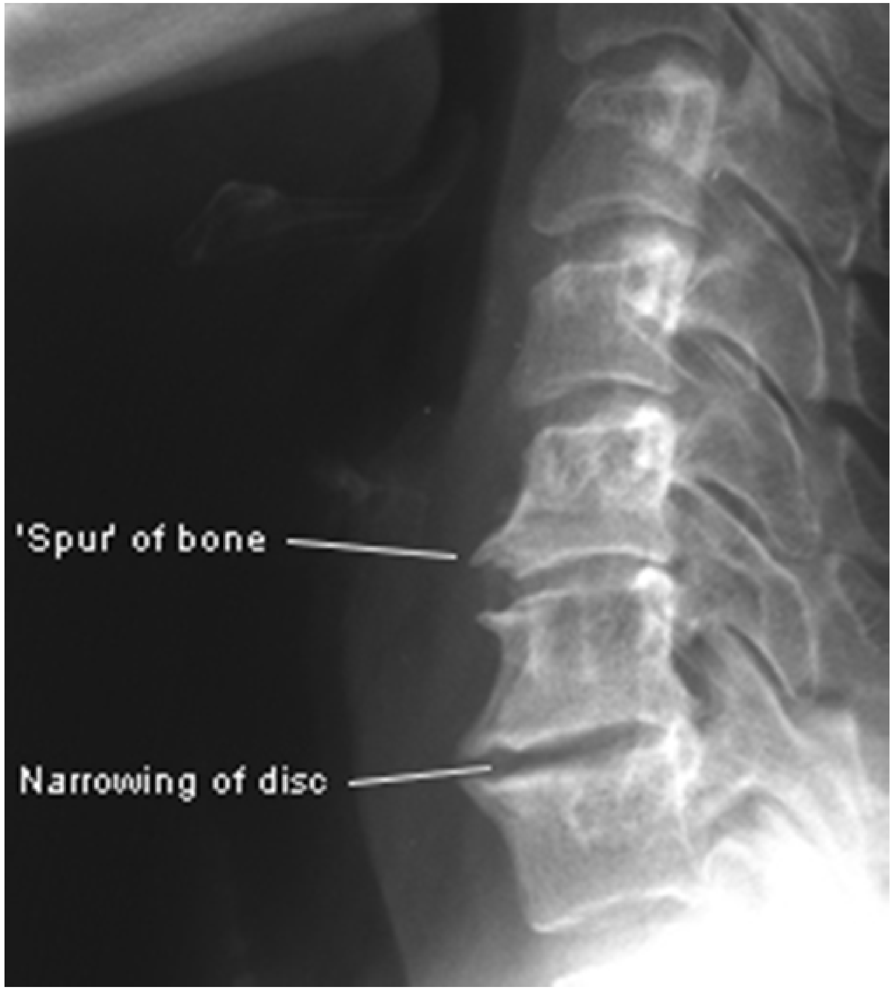
- Compression fracture (กระดูกสันหลังยุบตัว)
  - สัมพันธ์กับกระดูกพรุน
  - สูงอายุ หรือ ใช้ยา steroid
  - อาจได้ประวัติอุบัติเหตุที่ไม่รุนแรงมากที่เกิดแรงกระทำในท่าก้มหลัง แล้วเกิดอาการปวดขึ้นทันที ยืนอาจปวดมากขึ้น
  - ปวดที่บริเวณกระดูกสันหลัง มักเคาะเจ็บ
  - มักเกิดที่ตำแหน่งกระดูกสันหลังช่วงอกส่วนล่าง หรือกระดูกสันหลังช่วงเอวส่วนบน

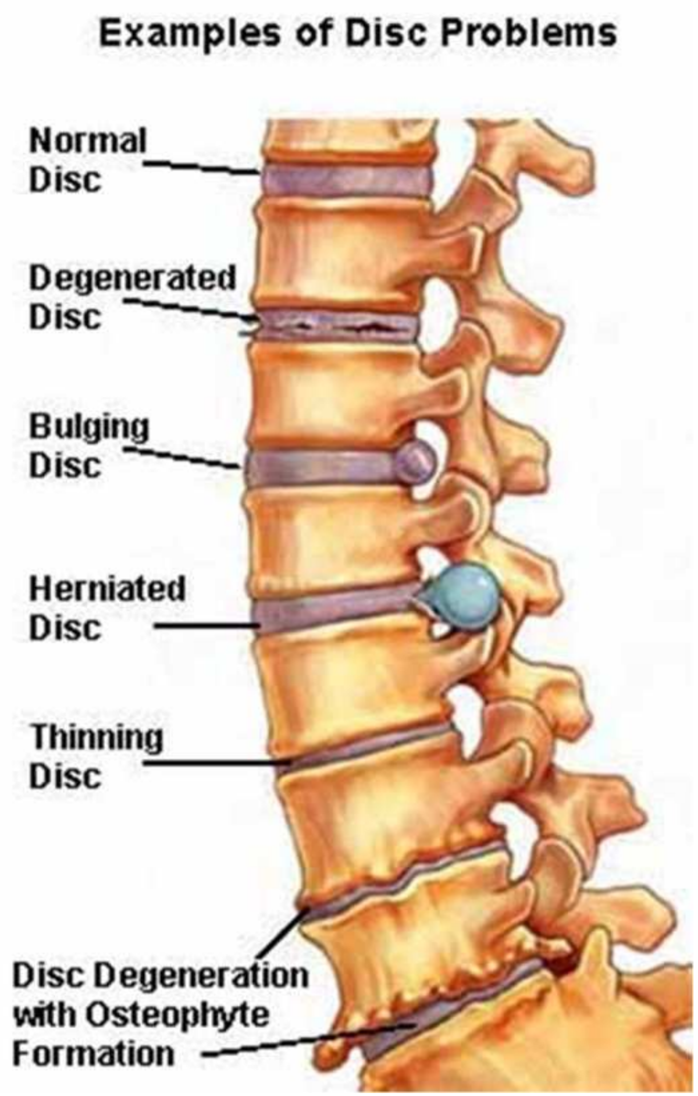

Compression
fracture
A.D.A.M.



การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Lumbar spondylosis
  - ปวดหลังเรื้อรัง
  - สูงอายุ
  - ก้มหลังลำบาก หมุนตัวลำบาก
  - อาจตรวจพบโรคข้อเสื่อมที่อื่นๆ เช่น เข่า นิ้วมือ
  - อาจมีอาการของการกดทับเส้นประสาทหรือไขสันหลัง
  - Film LS spine


'Spur' of bone
Narrowing of disc


Examples of Disc Problems
Normal Disc
Degenerated Disc
Bulging Disc
Herniated Disc
Thinning Disc
Disc Degeneration with Osteophyte Formation

การวินิจฉัยแยกโรคที่สำคัญ

- Cancer (metastasis)
  - <u>มีประวัติโรคมะเร็ง</u>
  - <u>อายุมาก</u>
  - <u>ไข้ เบื่ออาหาร น้ำหนักลด</u>
  - <u>ปวดไม่ดีขึ้น</u>
  - <u>ปวดมากตอนนอน หรือปวดกลางคืน พักไม่ดีขึ้น</u>
  - <u>ปวดหลังบริเวณกระดูกสันหลังส่วนอกช่วงล่าง หรือกระดูกสันหลังช่วงเอวส่วนบน</u>
  - <u>กดเจ็ดที่กระดูกสันหลัง</u>

Syncope (เป็นลม)

- หน้ามืด หมดสติ พร้อมกับกล้ามเนื้อในการทรงตัวหมดแรงไปชั่วครู่เนื่องจากเลือดไปเลี้ยงสมองลดลงทันทีในชั่วขณะ ทำให้ผู้ป่วยล้มตัวลงไปนอนบนพื้น หลังจากนั้นไม่นานก็ฟื้นขึ้นเองโดยไม่มีการกู้ชีพ
- สาเหตุ
  - Cardiac syncope
  - Neurocardiogenic syncope (vasovagal syncope or common faint)
  - Orthostatic syncope
  - Metabolic เช่น hypoglycemia
  - Neurologic syncope
  - **ไม่ทราบสาเหตุ**

Alteration of consciousness and coma

- Alert
- Acute confusional state
- Drowsiness
- Stupor
- Coma

- Glasgow coma scale

Alteration of consciousness and coma

- <u>Structural cause</u> (สาเหตุที่เกี่ยวกับโครงสร้าง) เช่น เลือดออกในสมอง
- <u>Non structural cause</u> (สาเหตุที่เกี่ยวกับโครงสร้าง)
  – <u>นอกเนื้อสมอง เช่น hypoglycemia ตับวาย ไตวาย ยา</u>
  – ในเนื้อสมอง

Alteration of consciousness and coma

- การตรวจร่างกายที่สำคัญ
  - Vital signs
  - Eye ground
  - การตรวจระบบประสาท
    - Glasgow coma scale
    - Stiff neck
    - Brainstem signs
      - Pupils
      - การกรอกตา
      - Doll 's eye signs
      - Caloric test
    - Motor response
      - Decerebrate and decorticate rigidity

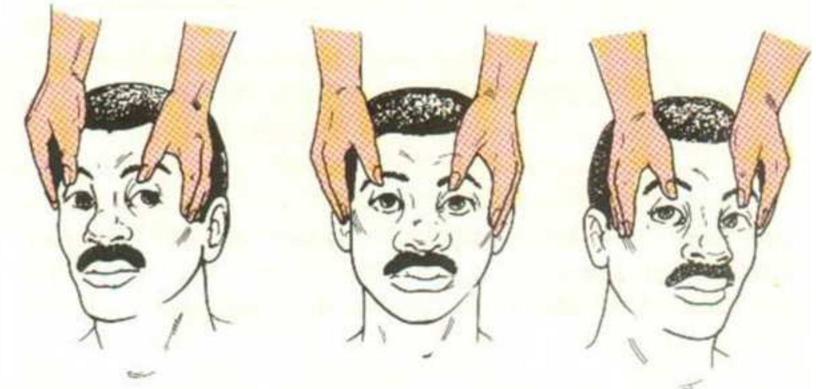
ASSESSMENT TIP

Testing for absent doll's eye sign

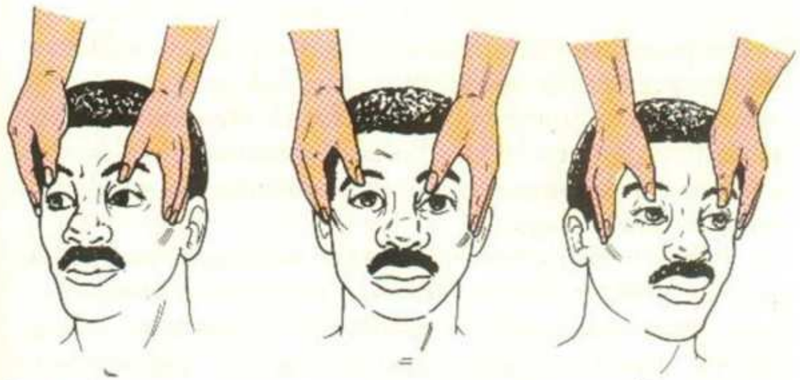
To evaluate the patient's oculocephalic reflex, hold her upper eyelids open and quickly (but gently) turn her head from side to side, noting eye movements with each head turn.

With absent doll's eye sign, the eyes remain fixed in midposition.

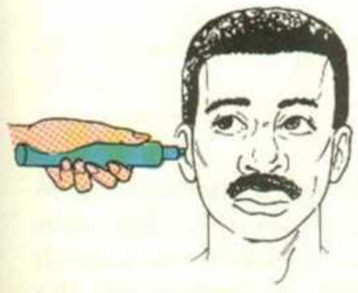




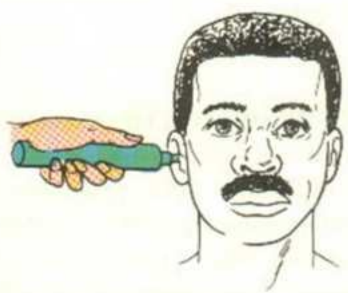
A. NORMAL REACTION:
Eyes move from side to side when head is turned



B. ABNORMAL REACTION:
Eyes remain in fixed position in skull when head is turned



C. NORMAL CALORIC:
Eyes deviate to side of
ice water application



D. ABNORMAL CALORIC:
Eyes do not deviate

Lab No. ____________

SRINAGARIND HOSPITAL
FACULTY OF MEDICINE
KHON KAEN UNIVERSITY

Name ______________________ HN ____________
Sex ☐ Male ☐ Female. Age ________ years. ☐ OP.D ☐ Ward ____________
Diagnosis ______________________
Date ______________________

SRINAGARIND NEUROLOGICAL OBSERVATION SHEET

			เวลา	วันที่	หมายเหตุ
COMA SCALE	การลืมตา	ลืมตาได้เอง	4		C = ตาบวมปิด (สังเกตุหนังตาบน)
		ลืมตาเมื่อเรียก	3		
		ลืมตาเมื่อเจ็บ	2		
		ไม่ลืมตาเลย	1		
	การพูดที่ดี	พูดคุยได้ไม่สับสน	5		T = ใส่ท่อช่วยหายใจ, หรือเจาะคอ
		พูดคุยได้แต่สับสน	4		
		ออกเสียงได้เป็นคำ	3		
		ส่งเสียงไม่เป็นคำพูด	2		
		ไม่ออกเสียงเลย	1		
	การเคลื่อนไหวที่ดีที่สุด	ทำตามคำสั่ง	6		การบันทึกผลการตรวจ ให้บันทึกผลของการตรวจแขน ขา ที่ตอบสนองได้ดีที่สุด
		ทราบตำแหน่งที่เจ็บ	5		
		ชักแขนขาหนี	4		
		แขนมี ab. flex	3		
		แขนมี ab. ext	2		
		ไม่เคลื่อนไหวเลย	1		
Coma score		รวม	15		

Vital signs

Pupil scale (m.m)	อัตราชีพจร และ ความดันโลหิต		อุณหภูมิ °C / หายใจ
● 1	240		อุณหภูมิ °C
● 2	230		40
● 3	220		39
● 4	210		38
● 5	200		37
● 6	190		36
● 7	180		35
● 8	170		34
	160		33
	150		32
	140		31
	130		หายใจ
	120		48
	110		44
	100		40
	90		36
	80		32
	70		28
	60		24
	50		20
	40		16
	30		12
	20		8
	10		4

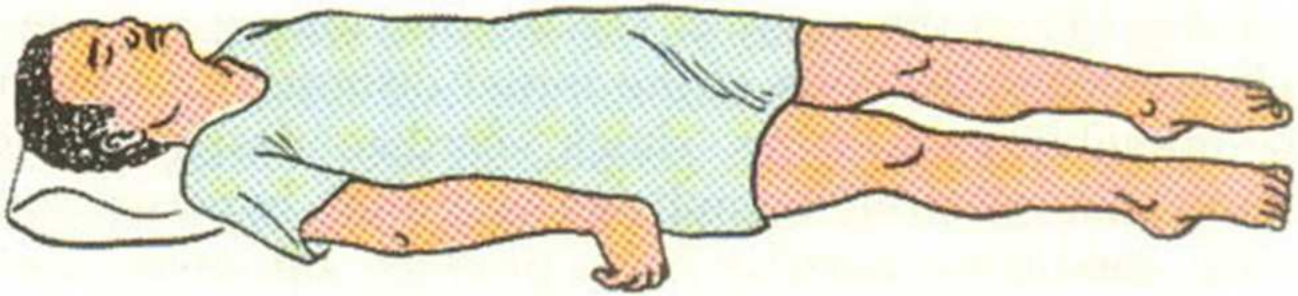
PUPILS	ขวา	ขนาด		S = มีปฏิกิริยาน้อย
		ปฏิกิริยา		+ = มีปฏิกิริยาดี
	ซ้าย	ขนาด		- = ไม่มีปฏิกิริยา
		ปฏิกิริยา		C = ตาบวมปิด
POWER	ARMS	กำลังปกติ		บันทึกปฏิกิริยาของ R & L แยกกัน ในกรณีที่ปฏิกิริยาของทั้งสองข้างเหล่านั้นไม่เท่ากัน
		อ่อนแรงเล็กน้อย		
		อ่อนแรงมาก		
		ab. flexion		
		ab. extension		
		ไม่มีการเคลื่อนไหว		
MOTOR	LEGS	กำลังปกติ		
		อ่อนแรงเล็กน้อย		
		อ่อนแรงมาก		
		ab. extension		
		ไม่มีการเคลื่อนไหว		

Glasgow Coma Scale

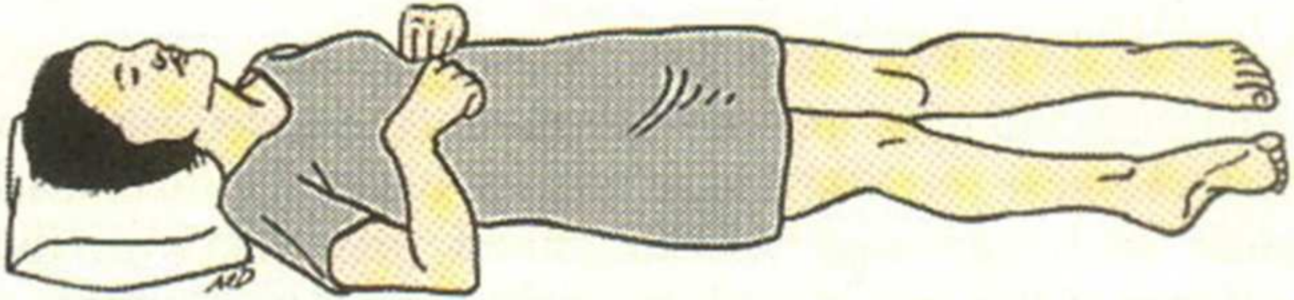
You've probably heard such terms as *lethargic, obtunded,* and *stuporous* used to describe a progressive decrease in a patient's level of consciousness (LOC). However, the Glasgow Coma Scale provides a more accurate, less subjective method of recording such changes, grading consciousness in relation to eye opening and motor and verbal responses.

To use the Glasgow Coma Scale, test the patient's ability to respond to verbal, motor, and sensory stimulation. The scoring system doesn't determine the exact LOC, but it does provide an easy way to describe the patient's basic status and helps to detect and interpret changes from baseline findings. A decreased reaction score in one or more categories may signal an impending neurologic crisis. A score of 7 or less indicates severe neurologic damage.

TEST	REACTION	SCORE
Eyes	Open spontaneously	4
	Open to verbal command	3
	Open to pain	2
	No response	1
Best motor response	Obeys verbal command	6
	Localizes painful stimulus	5
	Flexion — withdrawal	4
	Flexion — abnormal (decorticate rigidity)	3
	Extension (decerebrate rigidity)	2
	No response	1
Best verbal response	Oriented and converses	5
	Disoriented and converses	4
	Inappropriate words	3
	Incomprehensible sounds	2
	No response	1
Total		3 to 15



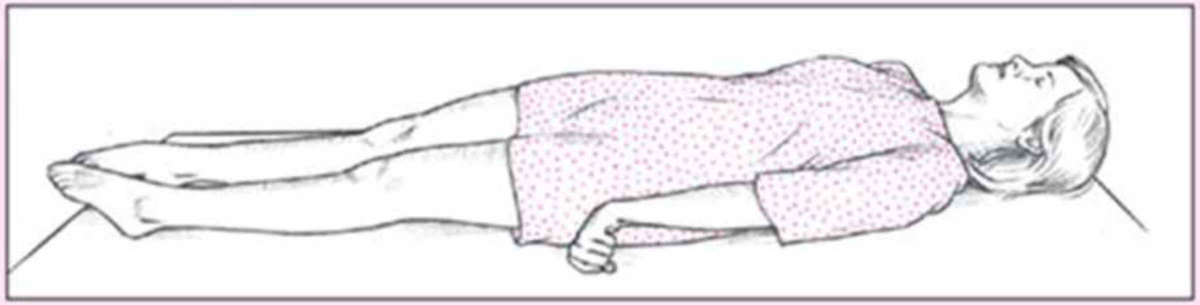
A. Extension posturing (decerebrate rigidity)



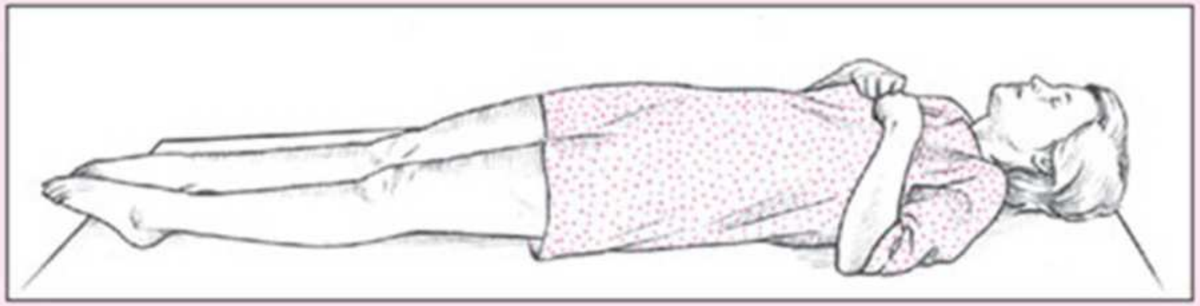
B. Abnormal flexion (decorticate rigidity)

Comparing decerebrate and decorticate postures

Decerebrate posture results from damage to the upper brain stem. In this posture, the arms are adducted and extended, with the wrists pronated and the fingers flexed. The legs are stiffly extended, with plantar flexion of the feet.



Decorticate posture results from damage to one or both corticospinal tracts. In this posture, the arms are adducted and flexed, with the wrists and fingers flexed on the chest. The legs are stiffly extended and internally rotated, with plantar flexion of the feet.



Lymphadenopathy (ต่อมน้ำเหลืองโต)

- สิ่งที่ต้องประเมิน
  - ขนาด
  - ตำแหน่งที่ตรวจพบ
  - ความหยุ่นแข็ง
  - การกดเจ็บ
  - การยึดติดกับเนื้อเยื่อ

Lymphadenopathy (ต่อมน้ำเหลืองโต)

- Localized lymphadenopathy (โตเฉพาะที่)
- Generalized lymphadenopathy(โตทั่วไป)

Localized lymphadenopathy

- โตเร็ว อักเสบ นุ่ม – bacterial lymphadenitis ,วัณโรค
- โตนานกว่า 2-3 อาทิตย์ ไม่มีการอักเสบ
  - ขนาดเล็กกว่า 1 cm (1.5 ที่ขาหนีบ) นุ่มหรือหยุ่น ไม่แข็ง ให้ติดตาม
  - ขนาดโตกว่า 1 cm (1.5 ที่ขาหนีบ) โดยเฉพาะขนาดโตกว่า 2 cm ขนาดโตขึ้นเรื่อยๆ ไข้ เบื่ออาหาร น้ำหนักลด ให้สงสัยมะเร็ง วัณโรค
    - **หยุ่น ไม่ติดกับเนื้อเยื่อข้างเคียง** – lymphoma **วัณโรค**
    - **แข็ง ยึดติดกับเนื้อเยื่อข้างเคียง** – metastatic CA

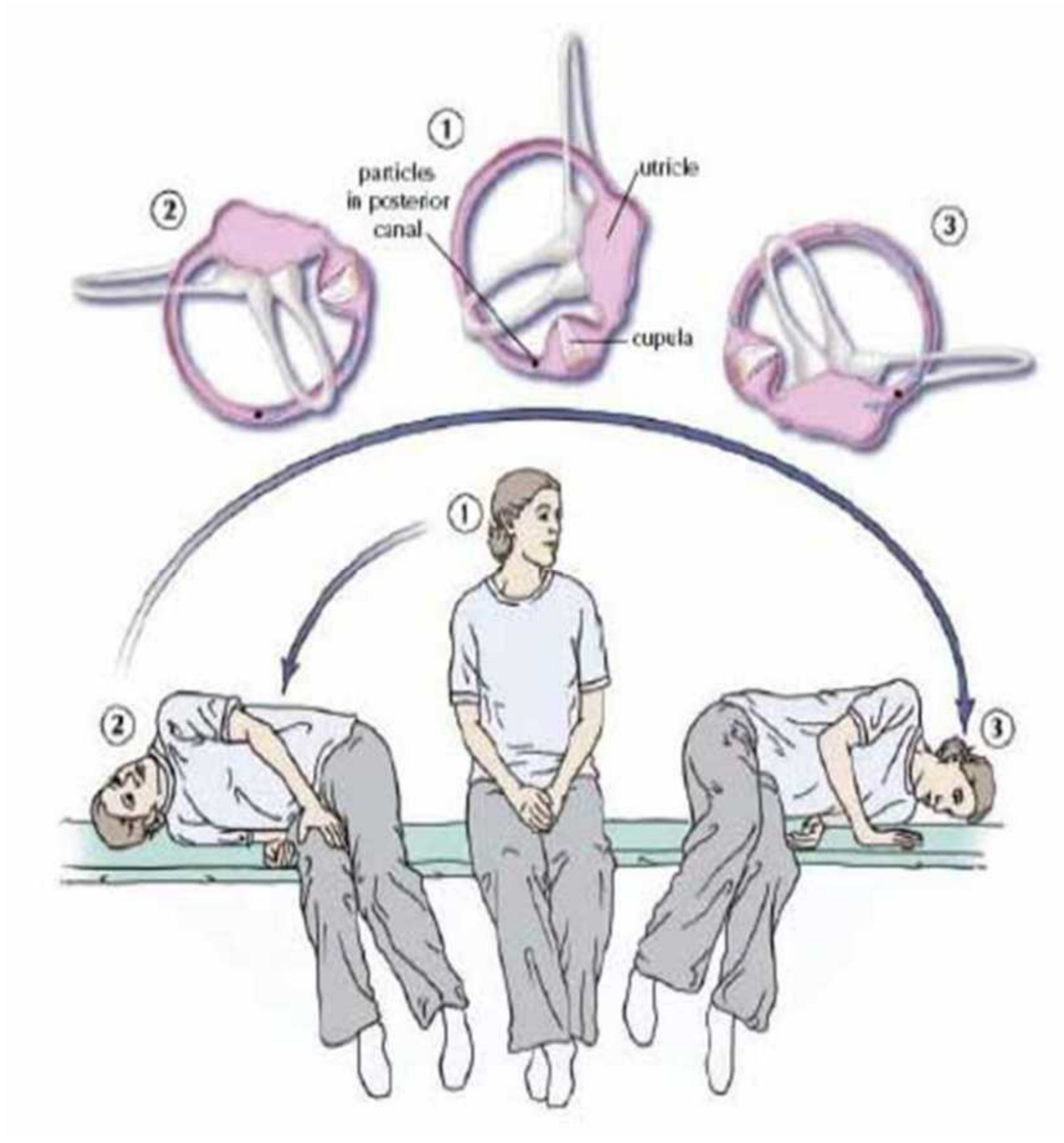
Generalized lymphadenopathy

- ขนาดเล็กกว่า 2 cm – viral infection, SLE, RA phenytoin
- ขนาดโตกว่า 2 cm ไข้ ซีด ตับม้ามโต – leukemia, lymphoma, TB

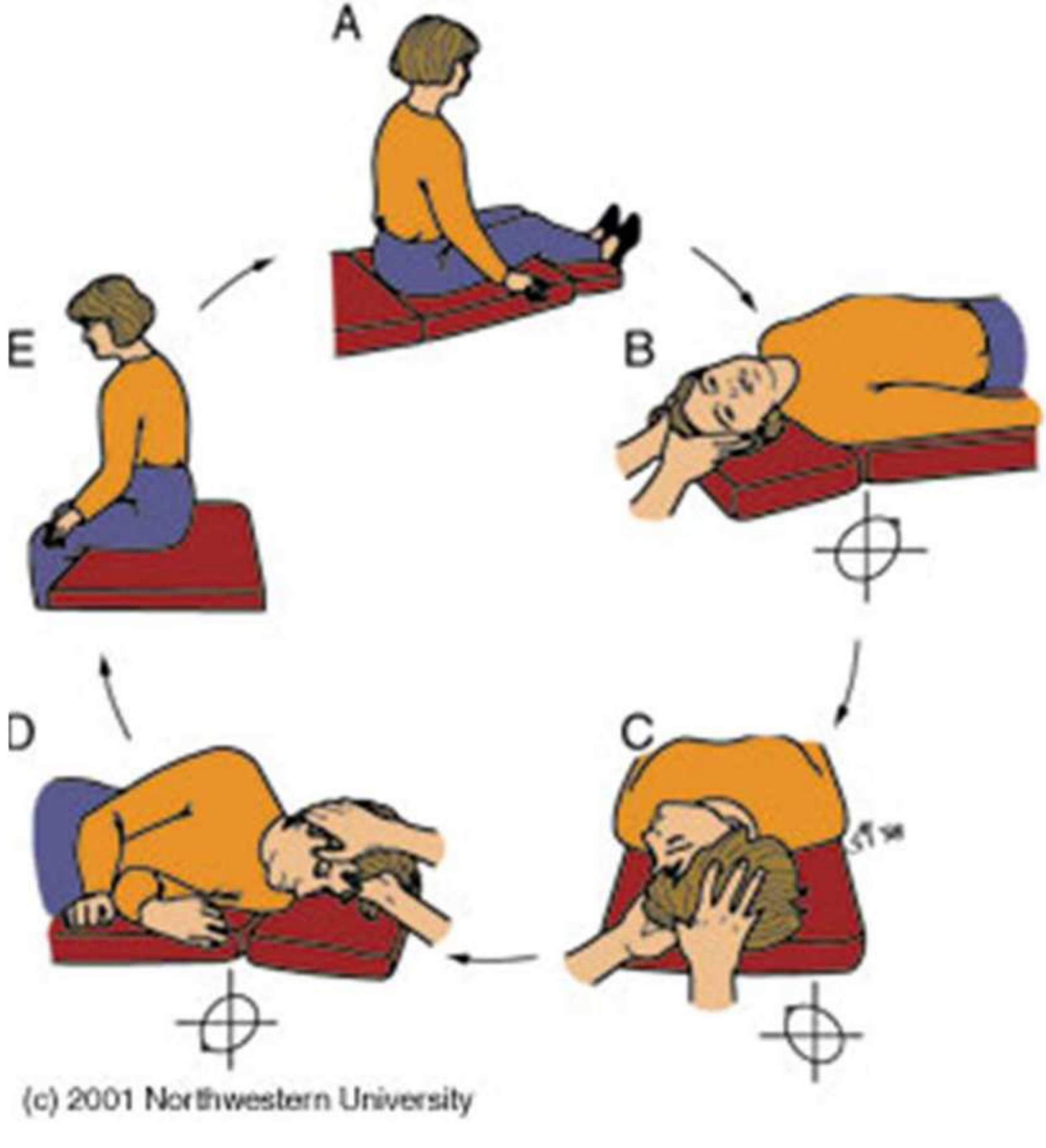
วิงเวียน

- Dizziness
- Vertigo
  - Central วิงเวียนไม่มาก พบอาการทางระบบประสาท เช่น ตามืด พูดไม่ชัด เห็นภาพซ้อน ปากเบี้ยว แขนขาอ่อนแรงหรือชา
  - Peripheral วิงเวียนมาก คลื่นไส้อาเจียน มีอาการทางหู เช่น หูไม่ได้ยิน มีเสียงในหู
    - Motion sickness วิงเวียนเป็นนาที หรือชั่วโมง
    - Benign positional vertigo วิงเวียนเป็นวินาที เป็นๆ หายๆ ไม่มีอาการทางหู
    - Meniere’s disease วิงเวียนเป็นนาทีหรือชั่วโมง เป็นๆ หายๆ มีอาการทางหู เช่น หูไม่ได้ยิน มีเสียงในหู
    - Herpes zoster oticus
    - Vestibular neuritis วิงเวียนติดต่อกันเป็นวันถึงสัปดาห์
    - Drugs

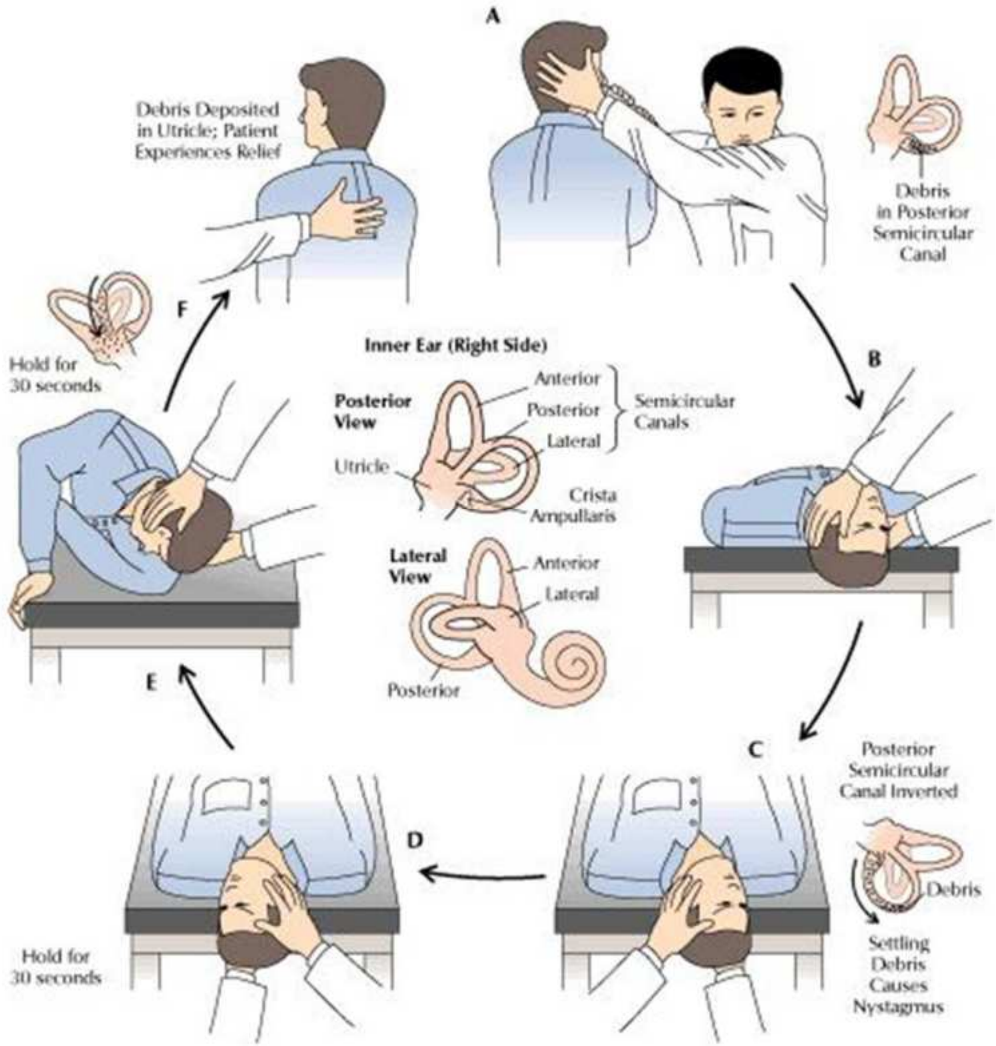
Semont 's Maneuvers



Epley Maneuvers



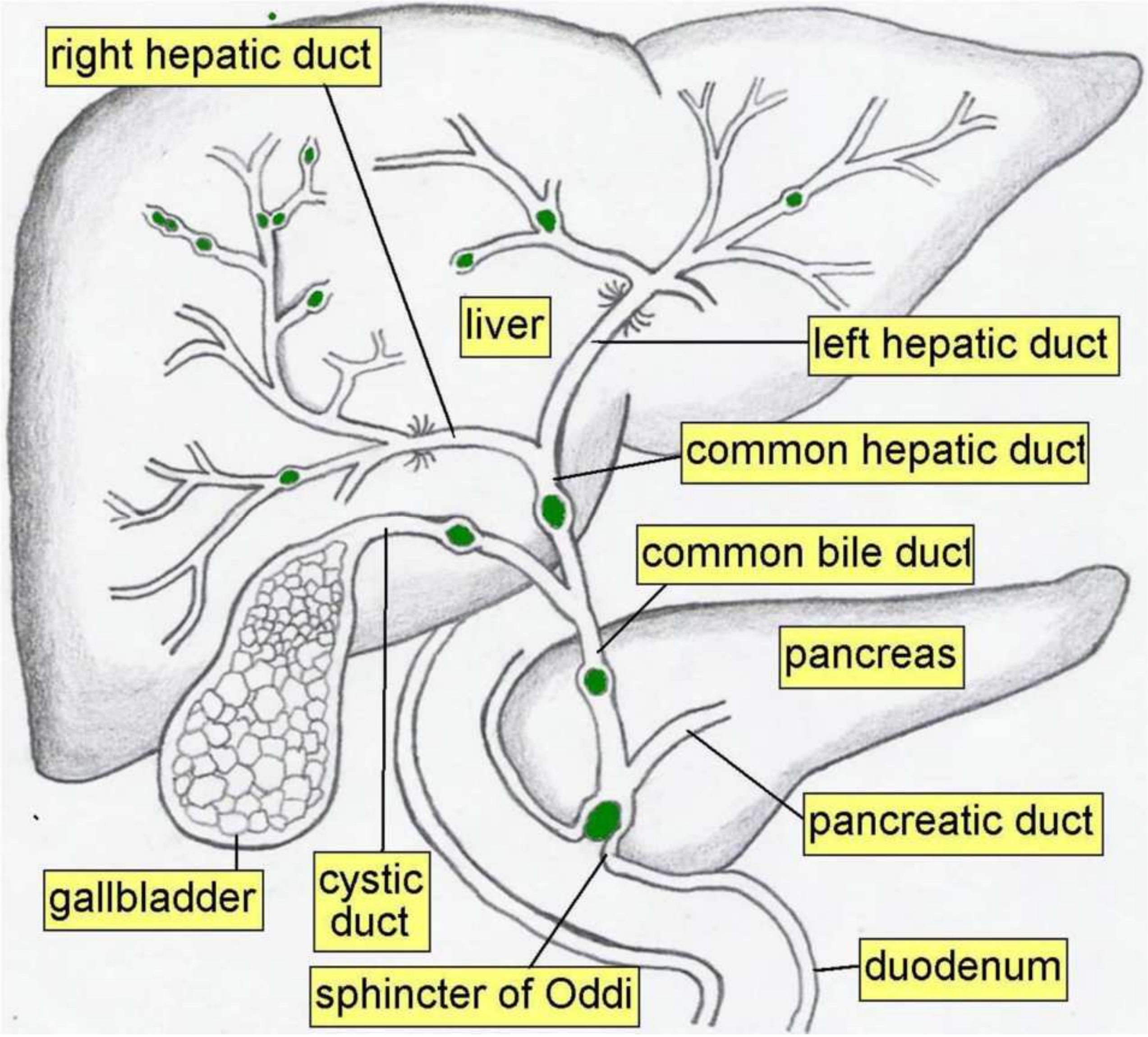
Epley Maneuvers



Jaundice (ดีซ่าน)

- Unconjugate bilirubin (direct birirubin <15%)
- Conjugate bilirubin (direct birirubin >15%)

- Pre-hepatic (ก่อนตับ)
- Hepatic (ตับ)
- Post-hepatic (หลังตับ)


right hepatic duct
liver
left hepatic duct
common hepatic duct
common bile duct
pancreas
pancreatic duct
gallbladder
cystic duct
sphincter of Oddi
duodenum

Edema

- Localized edema (บวมเฉพาะที่)
  - หลอดเลือดดำอุดตัน
  - หลอดน้ำเหลืองอุดตัน
  - กระบวนการอักเสบ เช่น การติดเชื้อเฉพาะที่ ถูกสัตว์กัด ต่อย
- Generalized edema (บวมทั่วตัว)
  - ตับ
  - ไต
  - หัวใจ
  - Hypothyroidism
  - ไม่ทราบสาเหตุ

ตัวอย่างที่ 1

- ชายไทยอายุ 50 ปี
- ปวดเข่าซ้ายมากมา 2 วัน
- ปวด บวม แดง ลงน้ำหนักเจ็บ
- โรคประจำตัวความดัน กิน HCTZ
- ตรวจพบข้อเข่าซ้าย บวมมาก แดง อุ่น กดเจ็บ ballottment positive

ตัวอย่างที่ 2

- หญิง อายุ 48 ปี
- ไอมา 2 ปี
- ไอเป็นๆหายๆ ไอมากจนเจ็บหน้าอก เสมหะสีขาว
- Lungs clear

ตัวอย่างที่ 3

- ชาย 45 ปี
- แน่นไม่สบายลิ้นปี่ มา 2 เดือน ดีขึ้นบ้างด้วยยาลดกรด
- สูบบุหรี่วันละครึ่งซอง
- บิดามี IHD
- Abdomen soft not tender

ตัวอย่างที่ 4

- ชายอายุ 62 ปี
- ปวดศีรษะมา 2 ชั่วโมง
- ไม่มีไข้ ไม่อาเจียน
- Drowsiness
- No neck stiffness

ตัวอย่างที่ 5

- ชาย 14 ปี
- ปวดท้อง อาเจียนมา 5 ชั่วโมง
- ปัสสาวะบ่อยมา 1 อาทิตย์ กระหายน้ำบ่อย น้ำหนักลด
- Severe dehydration
- P 120 bpm BP 90/50 mmHg

ตัวอย่างที่ 6

- ชาย 17 ปี
- หายใจไม่อิ่มมา 1 ชั่วโมง
- เจ็บหน้าอกเวลาหายใจเข้าลึกๆ ด้านซ้าย

ตัวอย่างที่ 7

- หญิง 35 ปี
- ไข้ ไอมีเสมหะ มา 2 วัน
- เจ็บหน้าอกเวลาหายใจเข้าลึกๆ ด้านซ้าย

ตัวอย่างที่ 8

- ชาย 50 ปี
- น้ำหนักลด มีเหงื่อออกกลางคืนมา 1 เดือน
- ไอออกเลือด
- โรคประจำตัวเป็นเบาหวาน

ตัวอย่างที่ 9

- ชาย 45 ปี
- ไข้ มา 1 อาทิตย์
- ปวดเมื่อยตามตัว
- ปวดท้อง อาเจียน

ตัวอย่างที่ 10

- หญิง 45 ปี เหลืองมากมา 1 อาทิตย์